



TITLE:

『營造法式』 自序看詳總釋部分校補譯注(上)

AUTHOR(S):

田中, 淡

CITATION:

田中, 淡. 『營造法式』 自序看詳總釋部分校補譯注(上). 東方學報 2000, 72: 771-813

ISSUE DATE:

2000-03-31

URL:

<https://doi.org/10.14989/66810>

RIGHT:

『營造法式』 自序看詳總釋部分校補譯注(上)

田 中 淡

はじめに

『營造法式』は、よく知られるように、北宋の哲宗帝の敕命によって將作監の李誠(生年不詳—一一〇〇)が編纂した世界でも稀有の大部の建築書で、元符三年(一一〇〇)に成書、崇寧二年(一一一〇三)に刊行頒布された。全三六卷の龐大な内容からなるが、なかでも珠玉篇ともいえる木造建築の根幹を扱った「大木作制度」の卷は、具體的な技術の仔細に及ぶその記述内容のゆえに、早くから内外の建築史家の注目を浴びて専門的研究の対象となった。すなわち戦前から開始された竹島卓一の研究⁽¹⁾、および解放前の中國營造學社時代から現存遺構調査と平行した着手された梁思成の研究のそれぞれ⁽²⁾の集大成が代表的であり、陳明達⁽³⁾、エルサ・グラーン⁽⁴⁾の研究もそれぞれ獨自の見解を呈示しているほか、潘谷西⁽⁵⁾、その他諸氏による江南建築の要素、木造架構類型の分類、構造力學的合理性の検討

など、特定の主題にかんする、もしくは個別の觀點にもとづく論及も數おおく著されている⁽⁶⁾。今日でもなお『營造法式』研究は中國建築史學界の主要な一領域を占めているといってもいいほどの盛況を呈している⁽⁷⁾。私自身も最近、本書にみられる建築設計の面での最大の特徴である、比例寸法單位の、いわゆる「材分制度」とその成立の背景について詳細な検討を加えた論文を著したところである⁽⁸⁾。

ところで、『營造法式』という類稀な建築書の存在は、内藤湖南がのちに石印本の刊行を紹介する一文で記しているように⁽⁹⁾、内藤と同船して清國に渡った伊東忠太らとともに明治三八年(一九〇五)に奉天の文淵閣所藏本を抄寫して帶來したのが海外に知られた最初であるらしい。『營造法式』の崇寧初版本はもとより残存しておらず、南宋の紹興一五年(一一四五)に平江府で紹聖年間(一一〇九—四一九八)の舊版を入手した王暎によって重刊されたのが現存する最古の端本であり、最近、北京圖書館藏の端本が古逸叢書三編之四十三として中華書局より影印された。その殘葉には、

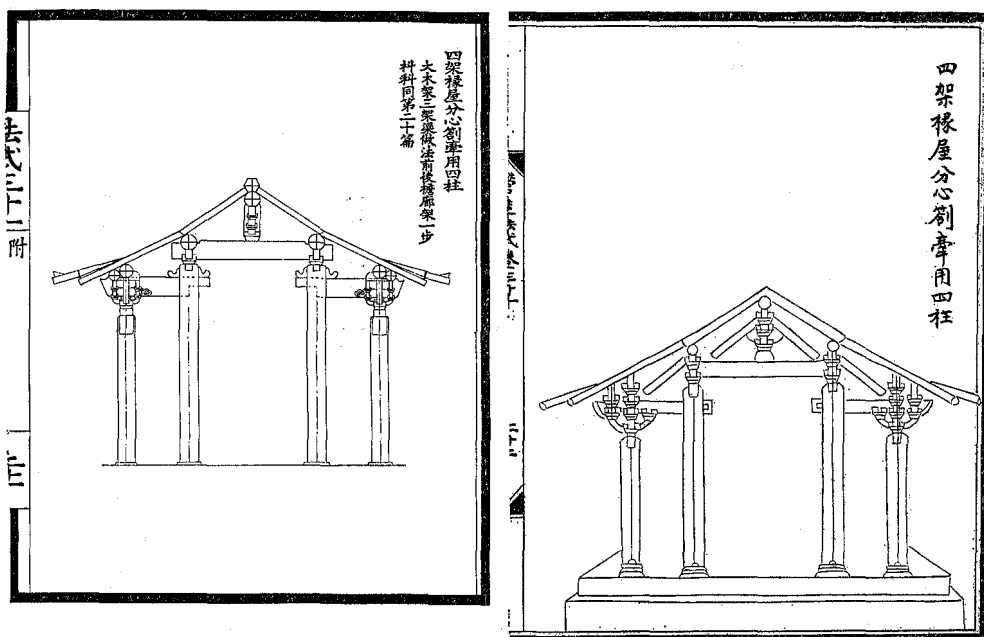


圖1 『營造法式』大木作制度圖樣 (右)石印本 (左)仿宋本

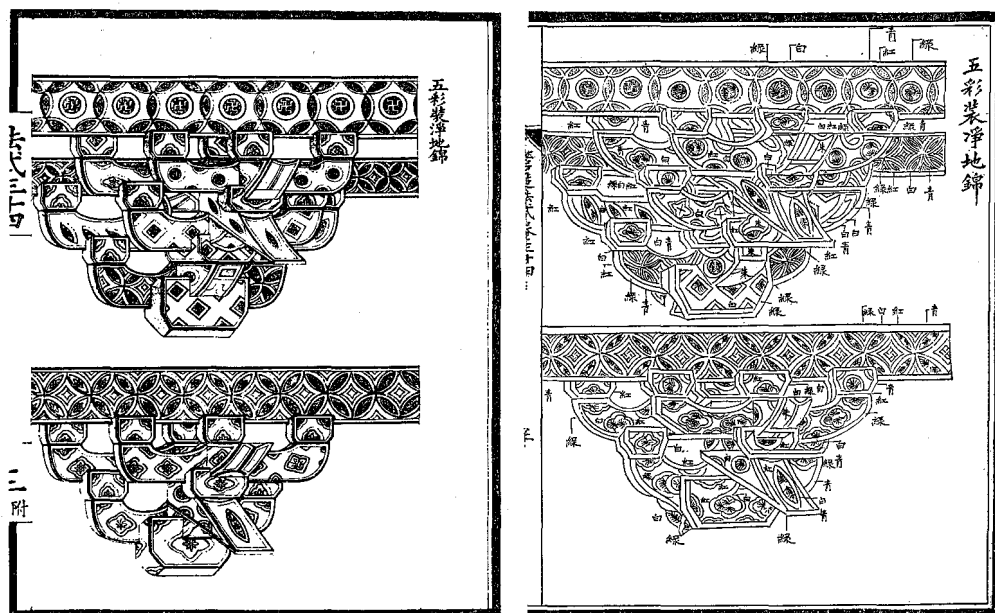


圖2 『營造法式』彩畫作制度圖樣 (右)石印本 (左)仿宋本

平江府今得

紹聖營造法式舊本并目錄看詳共一十四册

紹興十五年五月十一日校勘重刊

左文林郎平江府觀察推官陳綱校勘

寶文閣直學士右通奉大夫知平江府事提舉

王喚重刊

勸農使開國子食邑五百戶

と明記されていた。⁽¹⁰⁾ この舊本は後掲の「筭子」にあるように、紹聖

四年(一〇九七)に李誠に編修の敕命が下り、元符三年(一一〇〇)

に完成、崇寧二年(一一〇三)に刊行、頒布された初版本にはかな

らない。ただ、『營造法式』が内外の注目を集める契機となったの

は、當時内務總長での中に中國營造學社を主宰する朱啓鈴が江蘇省

長の齊耀林に奨めて、南京の江南圖書館に所藏されていた抄本にも

とづいて、陶湘の盡力で民國八年(一九一九)および九年(一九二

〇)に相次いでリトグラフにより、それぞれ大小異なる版型で出版

させたことによるもので、これがいわゆる石印本である。⁽¹¹⁾『營造法

式』には、このほか『永樂大典』の殘葉、および四庫全書本、北京

故宮所藏の抄本などが現存することが今日では知られている。石印

本の刊行後、同版には誤植がおおく含まれ、また大木作圖様をはじ

めとする付圖は清代の工匠によって描き改められたものが混入して

いるなど、不備が目立つために、民國十四年(一九二五)、中國營

造學社の闕鐸が誤脱に校勘・修訂を施し、本文の版式・字體を南

宋・紹興版に模して重刊したのがいわゆる仿宋本である。⁽¹²⁾ この重刊

仿宋本は、付圖についても校訂を加えてあり、とくに大木作制度の

圖は清代の技法にしたがって工匠が描き改めてしまい、また彩畫作

圖様は、石印本では文様各部の色を引き出し線で指示してあったも

のを多色刷りで實際の彩色に復元したもので付載した。今日一般

に通行している版本は、仿宋本およびその多色刷り部分をモノクロ

にした影印本である〔圖1・2〕。こうした刊行と相前後して、ポ

ウルドゥミエヴィルによって海外にたいする最初の文獻學的な紹

介もなされたのであった。⁽¹³⁾ なお、『營造法式』の版本系統については、早くに検討が加えられており、その大要は、主として謝國楨⁽¹⁴⁾エルサ・グラ⁽¹⁵⁾ン、および竹島卓一⁽¹⁶⁾の諸氏の論考に集約されている

ので、詳しくはそれにゆずることにする。

『營造法式』の記述内容は、建築設計・構造技術・用材規定・積

算基準の仔細にまで涉及し、各項目ごとにきわめて詳細な記述がな

されており、これに圖面を付載する。全體の構成は、冒頭に、建築

工事に必要な基礎概念を定義した「看詳」、全卷の「目錄」、古典文

獻から建築術語の用例を收録摘記した「總釋」を置く。續いて、次

のような建築工事の諸部門ごとに記述した本論部分が始まる(以下、

日本の用語に相當する説明を括弧内にしめす)。

壕案(土工事) 石作(石工事) 大木作(主體部の木工

事) 小木作(造作・細部などの木工) 彫作(彫刻)

旋作（轆轤工作） 鋸作（鋸工作） 竹作（竹材工事）
瓦作（瓦・埴の焼制） 泥作（左官工事） 彩畫作（彩色
塗装工事） 埴作（埴・煉瓦・積み工事） 密作（瓦・埴
の焼成）

さらに、これら十三種の工程について、それぞれ「制度」（設計基準）、「功限」（工数すなわち仕事量の積算基準）、「用料」（用材員数基準）が詳しく記され、そして最後の六巻に「圖様」として必要な圖面が数おおく付載されている。ただし、すでにふれたような研究の対象となつたのはほとんど「大木作制度」に關連する部分であり、大木作以外の諸作制度については、ごくわずかの例外を除いて、從來ほとんど顧みられることがなかつた。⁽¹⁷⁾

『營造法式』は、本来、官營建築工程の經濟統制を主目的として編纂された官撰の技術要覽書であるから、實際に對象とされる建物は宮殿・宗廟・官衙・城門・城壁などである。ただし、これまでもしばしば指摘してきたように、中國建築には現存する年代の古い木造遺構がその悠久の歴史にまったくつり合はぬほど乏しく、晩唐時期に溯る遺構はわずか五棟にすぎず、北宋・遼時代の十一世紀末以前を含めても總計四〇棟あまりにすぎない。たとえば、本書と建立時代が接近した木造建築遺構としては、隆興寺摩尼殿（河北省正定縣）や二仙觀大殿（山西省晉城市）など數棟があるけれども、ほとんど山西・河北省の遼・金系の保守的様式に屬するもので、『營造

法式』が編著された當時の中央と地方的にも近い遺構となると、北宋・宣和七年（一一二五）建立になる方三間という小殿の少林寺初祖庵大殿（河南省登封市）をあげ得るにとどまる。⁽¹⁸⁾ その點、當時の建築の主流をなしながら、まったく實物が残っていない宮殿・壇廟・城門の類の建築様式・技術を窺い知るうえで、本書は唯一の具體的な手掛かりを傳えているのである。「大木作制度」の研究ばかりがいち早く進められ深化していった所以である。

ところが、その一方、冒頭に置かれた自序の「進新修營造法式序」および「看詳」、「總釋」の部分は、從來なぜかひどく輕視されてきた。辛うじて竹島卓一が諸氏の跋を含めて全文の日本語譯を試み、梁思成が自序・看詳の現代中國語譯をしめしているにとどまる。しかし、竹島氏の譯はその大著のうちで最多の誤りに滿ちた箇所、とうてい活用に堪えるものではなく、日本の建築史家にあたる影響も無視できないし、梁氏もまた總釋部分は句讀を施しただけで原典との對照は怠っているため、實際にはほとんど利用し得ないのが實情である。竹島氏は「ただ總釋と看詳とは、文獻學・訓詁學の方面からは考究に値する問題も多くあると聞いている。しかし、その方面は全く専門外のことに屬するので、制度の解明に直接關係があるものの外は一切觸れない⁽¹⁹⁾」といわれたが、専門分野に偏している點は措くとして、私はそうした見解にはとうてい賛同しかねる。

これらの巻は、たとえ分量的には本書全體のわずか一部を占めるにすぎないとはいえ、そこには本来、本書の編纂にいたる経緯、目的、方法など、書物としての根幹にかかわる著者自身の直接的なメッセージが伝えられているはずである。また、「總釋」の部分に引用された古典を注意深くみていくことによって、李誠自身の建築類型や建築術語にたいする解釋、さらには數多ある資料のなから何故それらの用例が取捨選擇されたかという理由も浮かび上がってくる可能性もあるから、かれの建築觀・設計理念を窺い知るためには、とうてい看過すべきでないことは明白である。さらに、「取徑圍」、「取正」、「定平」の諸項は科學技術史の基礎的資料でありながら、なぜかその分野の注意を引くことがほとんどない。加えて實際的な效用として、「總釋」には佚書からの引用や『墨子』その他の重要古典の現行テキストとの異同もみられ、なかにはより古い形を傳えているとみられるものも含まれている。これらは文獻學的にも無視できない史料でありながら、その方面で本書が注意されたものとしては、近年、『風俗通義』などの逸文や一部史料の校注に採り入れられた少數の例が知られるのみである。⁽²⁰⁾その反面、だからこそ象徴的なことだが、中國の建築史研究者のあいだに、各種の主題に關連して古典を引用する際、無批判にこの「總釋」からの孫引きに頼っておけば事足りりとする傾向を、私はきわめて残念ながら、なしとし得ない。近年、李誠の墓を探訪し、それを再建

しようとする動きがあるようだが、それはそれで慶賀に堪えないことといふべきかも知れないが、そうした暇があるのなら、むしろかれ自身の建築史家としての立場を正確に檢證するほうが、すくなくとも生産的であらうと私は信ずる。本稿は、これまでほとんど無視されてきたといつてもいい「序」、「看詳」、「總釋」部分の校補譯注を初めて試みることにより、建築史家諸氏には再檢討を促すとともに、文獻學の専門家にはほとんど初見とおもわれる資料を提供しようとするものである。

以下の原文中の「」および譯文中の——は原注を、また譯文のなかの括弧「」は譯者による原文の訂正、()、() は譯者の補注をそれぞれしめす。なお、「看詳」の「諸作異名」は、「總釋上・下」の各項と對應するため、篇末の「總諸作看詳」とともに續稿に併載する豫定である。

注

- (1) 竹島卓一『營造法式の研究』第一—三卷、中央公論美術出版、一九七〇—七二。
- (2) 梁思成『營造法式圖註』卷上、中國建築工業出版社、一九八三。
- (3) 陳明達『營造法式大木作制度研究』、文物出版社、一九八一。
- (4) Elise Glahn, "Chinese Building Standards in the 12th Century," *Scientific American*, Vol. 244, No. 5, 1981.
- (5) Elise Glahn, "Chinese Building Standards" (unpublished).
- (6) 潘谷西『《營造法式》初探』(一)(二)、《東南大學學報》一九八〇年第四期、一九八一年建築學專刊、一九八五年第一期。
- (7) 同「關於《營造法式》的性質、特點、研究方法——《營造法式》初探

- 之四、『東南大學學報』第二〇卷第五期、一九九〇。
- (6) Guo Qinghua, *The Structure of Chinese Timber Architecture*, Minerva Press, London, (in print).
- 王其亨『營造法式』材分制度的數理涵義及審美觀照探析』『建築學報』一九九〇年第三期。
- 高潮『《營造法式》材分制度的數理涵義及審美觀照探析』一文質疑』『建築學報』一九九二年第七期。
- 龍非了『中國古建筑上、材分の起源』(龍非了『中國建築與中華民族』、華南理工大學出版社、一九九〇、所收)。
- 張十慶『營造法式』變造用材制度探析(Ⅳ)』『東南大學學報』第二〇卷第五期、一九九〇、第二卷第三期、一九九一。
- 郭黛姮『論中國古代木構建築的模數制』『建築史論文集』第五輯、一九八一。
- 何建中『營造法式材份制新探』『建築師』第四三輯、一九九一。
- (7) たとえば、一九九八年八月に北京・香山飯店で開催された「中國建築史國際會議」においても、宗教建築・神祕思想・民間建築・構造原理・文物保護維修・電腦應用などと並ぶ主要なセッションのひとつとして、とくに「營造法式」のセッションが設けられた。
- (8) 田中淡「比例寸法單位「分」の成立—李誠『營造法式』、喻皓『木經』の人體尺度—」(田中淡編『中國技術史の研究』、京都大學人文科學研究所、一九九八)。
- (9) 內藤虎次郎『營造法式』の新印本』『支那學』第一卷第一號、一九二〇(のち內藤虎次郎『研幾小錄・一名支那學叢考』、弘文堂、一九二八、所收。『內藤虎次郎全集』第七卷、筑摩書房、再收)。
- (10) 陶湘石印本および中國營造學社刊仿宋本『營造法式』(萬有文庫、國學基本叢書系統の影印本は彩色を除いた同版によるもの)の末尾に付録として掲載。
- (11) 石印本・齊耀林「石印營造法式序」、朱啓鈴「前序」、一九〇九。
- (12) 仿宋本・朱啓鈴「重刊營造法式後序」、陶湘「識語」、一九二五。
- 「朱桂辛啓鈴先生之文化事業一斑・二・重刊李明仲營造法式」『文字同盟』第一八號。
- 關鐸「仿宋重刊營造法式校記」『中國營造學社彙刊』第一卷第一期、一九三〇。
- (13) Paul Demiéville, "Che-yin Song Li Ming-tchong Ying tsao fa-che" 石印宋李明仲營造法式 《Edition photographique de la Méthode d'architecture de Li Ming-tchong des Song》 8 fascicules, 1920, *Bulletin d'École Viet-Namienne d'Extrême Orient*, 1925 (『中國營造學社彙刊』第四卷第一期、一九三三、再録)。
- (14) 謝國楨「營造法式版本源流考」『中國營造學社彙刊』第四卷第一期、一九三三。
- (15) Elise Glahn, "On the Transmission of the Ying-tsoo Fa-shih", *T'oung Pao*, Vol. LXI, 4-5, 1975.
- (16) 竹島卓一「營造法式的價值—ものをいう資料—」『建築雜誌』一月號、一九六九。同・前掲書・第一卷、一五—三〇頁。
- (17) 竹島卓一・前掲書・第一、三卷。
- 山田幸一「營造法式における左官工事の一考察」『關西大學東西學術研究所紀要』第九號、一九七七。
- 田中淡「中國建築と埤」(『裝飾タイル研究』第五號、一九七九。のち補筆修改して、田中淡『中國建築史の研究』、弘文堂、一九八九、所收)。
- 徐伯安・郭黛姮『《營造法式》の雕鏤制度與中國古代建築裝飾的雕鏤』『科技史文集』第七輯、一九八一。
- 徐伯安・郭黛姮「宋《營造法式》述語匯釋—據案、石作、大木作制度部分」『建築史論文集』第六輯、一九八四。
- (18) 建立年代が確實に知られる現存遺構で『營造法式』と同年代といえるものには、上掲の少林寺初祖庵大殿のほか、北宋・皇祐四年(一〇五

(二)の隆興寺摩尼殿(河北省正定縣)、寧熙六年(一〇七三)の開化寺大雄殿(山西省高平縣)、紹聖四年(一〇九七)の二仙觀大殿(山西省晉城縣)、紹聖五年(一〇九八)の龍門寺大雄寶殿(山西省平順縣)、崇寧元年(一一〇二)の晉祠聖母廟正殿(山西省太原市)、遼・清寧二年(一一〇五)の佛宮寺釋迦塔(俗稱應縣木塔、山西省應縣)などがあるが、少林寺以外は山西省・河北省に集中しており、いずれも遼・金の保守的系統に属するもので、並列的比較は實際上かなり困難がある。この点については、各個遺構の年代検討、様式編年が必要である。ここには逐一の詳細を注記するではないが、私自身の見解は左記の論考にしておいたので参照されたい。

田中淡「五代・北宋・遼の建築」および各遺構「作品解説」『世界美術大全集第五卷 五代・北宋・遼・西夏』、小學館、一九九八。

(19) 竹島卓一・前掲書・第一卷、二八頁。

(20) たとえば左記の諸書には『營造法式』「總釋」引用による佚文の拾遺または校訂がある。

王利器『風俗通義校注』、中華書局、一九八一。

范寧『博物志校證』、中華書局、一九八〇。

吳毓江『墨子校注』、中華書局、一九八三。

(21) 何俊壽・胥蜀輝「尋訪李明仲墓」『古建園林技術』一九九五年第四期(總四九期)。

「李誠墓遺址籌集修建基金辦法」同右。

進新修營造法式序

臣聞。上棟下宇。易爲大壯之時。正位辨方。禮實太平之典。共工命於舜日。大匠始於漢時。各有司存。按爲巧緒。況神畿之千里。加禁闕之九重。內財宮寢之宜。外定廟朝之次。蟬聯庶府。綦列百司。機

榱桷柱之相枝。規矩準繩之先治。五材並用。百堵皆興。惟時鳩僇之工。遂考蠶飛之室。而斲輪之手。巧或失眞。董役之官。才非兼技。不知以材而定分。乃或倍斗而取長。幣積因循。法疎檢察。非有治三宮之精識。豈能新一代之成規。溫詔下頒。成書入奏。空靡歲月。無補涓塵。恭惟皇帝陛下仁儉生知。睿明天縱。淵靜而百姓定。綱舉而衆目張。官得其人。事爲之制。丹楹刻桷。淫巧既除。菲食卑宮。淳風斯復。乃詔百工之事。更資千慮之愚。臣攷閱舊章。稽參衆知。功分三等。第爲精粗之差。役辨四時。用度長短之畧。以至木議剛柔而理不順。土評遠邇而力易以供。類例相從。條章具在。研精覃思。願述者之非工。按牒披圖。或將來之有補。通直郎營修蓋兄弟外第專一提舉修蓋班直諸軍營房等編修臣李誠謹昧死上。

新修『營造法式』を進呈する序

私が承っているところでは、「棟木を上にし、軒を下にし」⁽¹⁾たのは『周易』が「大壯」⁽²⁾をつくったときであり、「位置を正しく定め、方位を辨別する」⁽³⁾ことを『周禮』では太平の治世を満たす典禮に数えている。「共工」⁽⁴⁾の官は舜帝の時代に名づけられ、「大匠」⁽⁵⁾の官は漢王朝に始まったものである。それぞれの部署に擔當の官吏がいて、職責に應じて功績をあげた。まして千里の帝都畿内⁽⁶⁾、さらには九重の禁苑宮闕⁽⁸⁾となれば、内には宮殿・正寢の適切な制度について

勘案⁽⁹⁾し、外には宗廟・朝廷の配列次序を制定して、府署をたがい⁽¹⁰⁾に
 連接し、百司を碁盤目のように排列する。尾垂木・斗・肘木・柱⁽¹²⁾が
 たがい⁽¹¹⁾に支え合い、規（コンパス）・矩（曲尺）・準（水準）・繩（墨
 繩）⁽¹³⁾があらかじめ整備され、五種の材料がすべて使われて、百堵も
 の大規模な建物がそろうて建ち上がる。そのとき招集されて功績を
 しめす共工は、かくして顰⁽¹⁶⁾の飛ぶさまに譬えられるような宮室を創
 案する。ところが、車輪づくりの名手ほどの工匠⁽¹⁸⁾でも、技術は巧み
 であっても時には本質を見失う場合がある。工事を監督する官吏
 は、才知が技術を兼ね備えてはおらず、「材」によって「分」を定
 めたり、あるいは斗の大きさの倍数によって長さを決めることを知
 らない。こうした悪弊が受け継がれ、法規の面でも監査がなされて
 いない。三宮（明堂・辟廱・靈臺）⁽²²⁾の詳しい知識がなければ、どう
 して新たに一代の法規を制定することなどできましようか。
 情け深い詔が下され、ここに書物を完成して上奏いたします。た
 だ徒らに歳月を費やただけで、付け加えるところは滴や塵ほども
 ありません。謹んで思うに、皇帝陛下は仁徳儉素で生來才知に富み、
 天賦の教知をそなたおられます。「奥深く静かならば人民は安定
 し」⁽²⁴⁾、「大綱をあげれば細目は自ずから明らかに」⁽²⁵⁾のであり、
 官職にしかるべき人材が得られれば、ものごとの制度は自ずから定
 まるものです。「柱に丹塗りし、垂木に彫刻を施す」⁽²⁶⁾ような過飾の
 技巧⁽²⁷⁾はもはや排斥され、「食物を質素にし」⁽²⁸⁾、「宮室を低くつくる」⁽²⁹⁾

という純朴な氣風がいまここに取り戻されるであります。

さて陛下は、各種の工匠⁽³¹⁾の工作について、改めて千慮に一得の愚
 者たる私めに諮問の詔を下されました。私は昔の法規を校閲し、お
 おくのひとの知恵を参考にしました。功（一日の仕事量）を三等に
 区分し⁽³⁴⁾、工作の精粗によって等差を定め、役（徴集勞働の仕事量）
 を四季に應じて區別し⁽³⁵⁾、日照の長短を基準に算出しました。さらに、
 木工事は木材の硬軟の程度を考慮して條理に合わないことがないよ
 うにし、土工事は運搬の遠近の度合いを公平に定めて、できるだけ
 勞力の提供をしやすいようにした。類例ごとに排列し、章條ごとに
 詳述してある。じゅうぶんに調べて思考をめぐらしたものの、ただ
 編著者は工匠ではない。各葉ごとに文章をひもとき圖様を開いてみ
 れば、あるいは將來補正すべきところがありましよう。

通直郎管修蓋皇弟外第專一提學修蓋班直諸軍營房等編修臣李
 誠、謹んで懼れ憚りながら上奏する。

注

- (1) 上棟下宇 『易經』繫辭下傳「上古穴居而野處。後世聖人。易之以宮室。上棟下宇。以待風雨。蓋取諸其大壯也。孔穎達疏「取諸其大壯者。以造制宮室壯大於穴居野處。故取大壯之名也」。
- (2) 大壯 易六十四卦の一。☰乾下震上。『易經』「大壯。大者壯也。剛以勸。故壯。大壯利貞。大者正也。正大而天地之情可見矣。象曰。雷在天。大壯。君子以非禮弗履」。
- (3) 正位辨方 『周禮』天官冢宰「惟王建國。辨方正位」。鄭玄注「辨、別

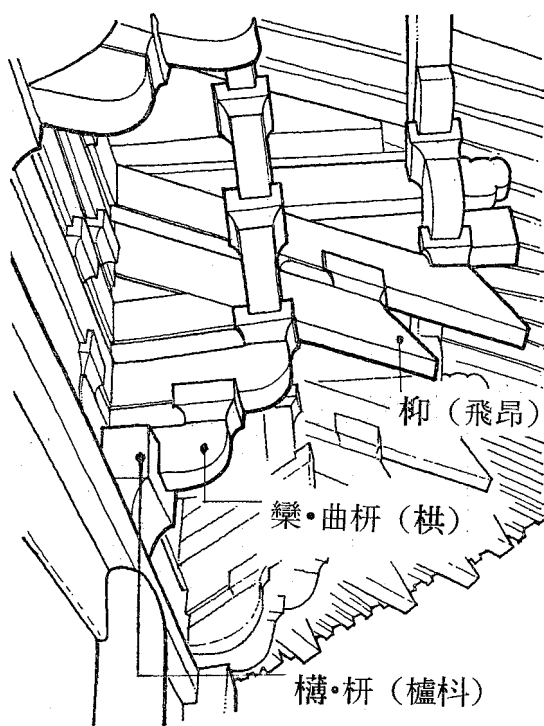


圖3 斗栿圖解 飛昂(柳)・栿(櫨)・栿(栿・栿)
(應縣木塔[原圖:梁思成『營造法式註釋』卷上])

- (4) 共工 『書經』舜典「帝曰。兪。咨。垂。汝共工」。鄭玄注「初堯冬官爲共工」。『史記』五帝紀「以垂爲共工」。裴駰・集解「馬融曰。爲司空。共理百工之事。舜帝之ときに百工の事を司った官。堯帝のときに治水を司った官も共工という(後出、注(16))」。
- (5) 大匠 將作大匠。『漢書』百官公卿表上「將作少府、秦官。掌治宮室。有兩丞、左右中候。景帝中六年。更名將作大匠。屬官有石庫、東園主章、左右前後中校七令丞、又主章長丞」。
- (6) 功緒 『周禮』天官宮正「稽其功緒」。鄭玄注「功、吏職也。緒、其志也。鄭司農云。別四方。正君臣之位。君南面、臣北面之屬。玄謂。考工。匠人建國。水地以縣。置槩以縣。視以景。爲規識日出之景與日入之景。晝參諸日中之景。夜考之極星。以正朝夕。是別四方」。引用の『考工記』原文は後出、「看詳」取正の條を參照。

- (7) 神畿之千里 『詩經』商頌・玄魚「邦畿千里。維民所止。肇域彼四海」。
- (8) 禁闕之九重 『楚辭』九辯「豈不鬱陶而思君。君之門以九重」。王逸注「君門深邃。不可至也」。
- (9) 財 『荀子』非十二子「一天下。財萬物」。楊倞注「財、與裁同」。
- (10) 蟬聯 左思「吳都賦」(『文選』卷五)「布濩泉澤。蟬聯陵丘」。李善注「蟬聯、不絕貌」。
- (11) 基列 『後漢書』列傳六八・宦者傳序「府署第館。基列於都鄙」。李賢注「基列、如基之布列」。
- (12) 櫨栿栿柱 何晏「景福殿賦」(『文選』卷十一)「櫨栿各落以相承」。李善注「櫨、柱上栿也。同「飛栿鳥蹄」。李善注「今人名屋四阿栿曰櫨栿」。櫨(栿)は後出の「飛昂」に相當する(『總釋・上』「飛昂」)。尾垂木のこと。『說文』「櫨、櫨栿也。從木盧聲」。同「栿、屋櫨栿也。從木开聲」。段玉裁注「按。有栿。有曲栿。栿者。蒼頡篇云。柱上方木也。曲栿者。廣雅云。曲栿謂之櫨」。櫨は後出の栿に相當する(『總釋・上』「栿」。大斗のこと。栿は後出の栿に相當する(『總釋・上』「栿」。肘木のこと。栿・栿・昂の類の部材を總稱して斗栿(『營造法式』原文では栿栿に作る)という。[圖3]を參照。
- (13) 規矩準繩 『孟子』離騷上「聖人既竭目力焉。繼之以規矩準繩。以爲方員平直」。
- (14) 五材 『周禮考工記』總目「或審曲面勢。以節五材。以辨民器。謂之百工」。鄭玄注「鄭司農云。……春秋傳曰。天生五材。民並用之。謂金、木、火、水、土也。……玄謂。此五材。金、木、皮、玉、土也」。
- (15) 百堵皆興 『詩經』小雅・鴻鴈「鴻鴈于飛。集于中澤。之子于垣。百堵皆作」。鄭玄箋「徵民起屋舍。築牆壁。百堵同時而起。言

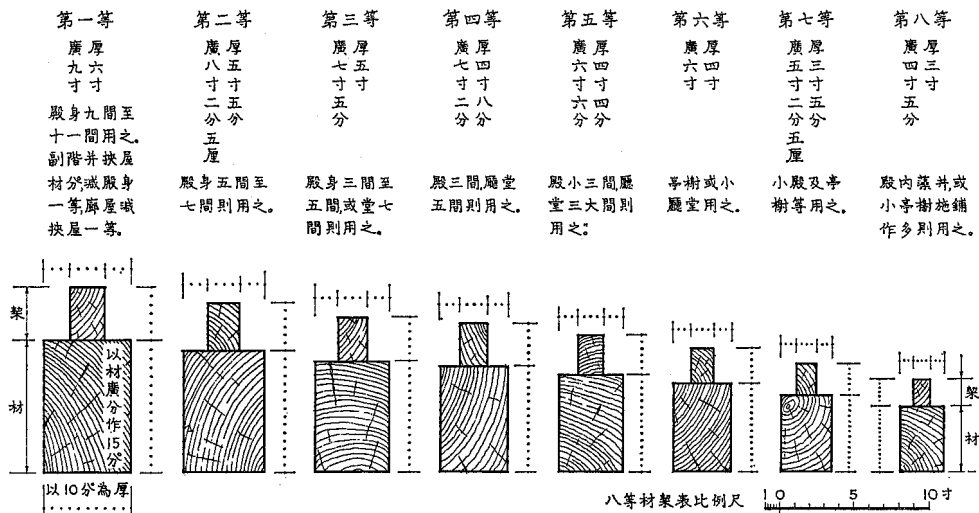


圖4 「材分」八等圖 (梁思成・前掲書)

- (16) 趨事也。春秋傳曰。五板爲堵。雉長三丈。則板六尺。
鳩僇之工。『書經』堯典「都共工。方鳩僇功」。孔安國傳「鳩、聚。
僇、見也。歡共工能萬方聚見其功」。
- (17) 翬飛之室。『詩經』小雅・斯干「如翬斯飛。君子攸濟」。朱熹注「其簷
阿華榮而軒翔。如翬之飛而矯其翼也。蓋其堂之美如此」。
- (18) 斷輪之工。『莊子』天道「桓公讀書於堂上。輪扁斲輪於堂下」。
- (19) 失貞。『後漢書』列傳三九・王充傳「充好論說。以爲俗儒守文。多失
其真。乃閉門潛思。著論八十五篇」。
- (20) 以材而定分。『營造法式』卷四・大木作制度一「凡構屋之制。皆以材
爲祖。材有八等。度屋之大小。因而用之。第一等。廣九寸。厚六寸。
【以六分爲一分】。右殿身九間至十一間。則用之。【若副階并殿挾屋。材
分減一等。廊屋減挾屋一等。餘準此】。第二等。廣八寸二分五厘。厚
五寸五分。【以五分五厘爲一分】。右殿身五間至七間。則用之。第三等。
廣七寸五分。厚五寸。【以五分爲一分】。右殿身三間至殿五間。或堂七
間。則用之。第四等。廣七寸二分。厚四寸八分。【以四分八厘爲一分】。
右殿身三間。廳堂五間。則用之。第五等。廣六寸六分。厚四寸四分。
【以四分四厘爲一分】。右殿小三間。廳堂大三間。則用之。第六等。廣
六寸。厚四寸。【以四分爲一分】。右亭榭或小廳堂。皆用之。第七等。
廣五寸二分五厘。厚三寸五分。【以三分五厘爲一分】。右小殿及亭榭等
用之。第八等。廣四寸五分。厚三寸。【以三分爲一分】。右殿內藻井。
或小亭榭。施鋪作多。則用之。梨廣六分。厚四分。材上加契者。謂
之足材。【施之棋眼內。兩料之閒者。謂之闌契】。各以其材之廣分爲十
五分。以十分爲其厚。凡屋宇之高深。名物之短長曲直。舉折之勢。規
矩繩墨之宜。皆以所用材之分。以爲制度焉。【凡分寸之分。皆如字
材分之分。音符間切。餘準此】。末尾的原注にあるように、「營造法
式」では、尺・寸・分の絶対寸法單位「分」と比例寸法單位「分」の
音は區別するが、本文中の文字表記には區別がなく、きわめて紛らわ
しいため、後者の場合のみ「分」で表記することにする。〔圖4〕およ

び左記の論考を参照。

梁思成『營造法式註釋』卷上、八九—九一、二四〇頁。前掲、「はじめに」注(2)。

竹島卓一『營造法式の研究』第一卷、五〇—五五頁、同・注(2)。田中淡「比例寸法單位「分」の成立」李誠『營造法式』、喻皓『木經』と人體尺度、同・注(8)。

- (21) 倍斗而取長 『營造法式』卷四大木作制度一・料「造料之制有四。一曰櫨料。施於柱頭。其長與廣皆三十二分。若施角柱者方三十六分。〔…〕高二十分。上八分爲耳。中四分爲平。下八分爲欹。〔…〕開口廣十分。深八分。〔…〕底四面各殺四分。欹顛一分。〔…〕二曰交互料。〔…〕施之於華栱出跳之上。〔…〕其長十八分。廣十六分。三曰齊心料。〔…〕施之於栱心之上。〔…〕其長與廣皆十六分。〔…〕四曰散料。〔…〕施之於栱兩頭。〔…〕其長十六分。廣十四分。凡交互料、散料、齊心料。皆高十分。上四分爲耳。中二分爲平。下四分爲欹。開口皆廣十分。深四分。底四面各殺二分。欹顛半分。また梁思成・前掲書、一一九、二四二頁、竹島卓一・前掲書、三〇三—三一二頁を参照。

- (22) 三宮 張衡『東京賦』(『文選』卷三)「乃營三宮。布政頒常。複廟重屋。八達九房。規天矩地。授時順鄉」。薛綜注「三宮、明堂・辟雍・靈臺」。

- (23) 涓塵 梁武帝『孝思賦序』「慈如河海。孝如涓塵」。

- (24) 淵靜而百姓定 『莊子』天地「無爲而萬物化。淵靜而百姓定」。綱舉而衆目張 『書經』盤庚上「若網在綱。有條而不紊」。蔡沈注「綱舉則目張。喻下從上。小從大」。鄭玄「詩賦序」(「舉一綱而萬目張。解一卷而衆篇明」)。

- (26) 丹楹刻桷 『春秋』莊公二十三年「秋。丹桓宮楹」。『穀梁傳』「禮。天子諸侯黜塹。大夫倉。士註。丹楹非禮也」。『春秋』莊公二十四年「春王三月。刻桓宮桷」。『穀梁傳』「禮。天子之桷。斲之翬之。加密石焉。諸侯之桷。斲之翬之。大夫斲之。士斲本。刻桷非正也」。

- (27) 淫巧 『書經』泰誓下「作奇技淫巧。以悅婦人」。傳「作過制技巧。以恣耳目之欲」。

- (28) 非食 『論語』泰伯「非飲食。而致孝乎平鬼神」。集注「非、薄也」。

- (29) 卑宮 『後漢書』列傳七〇下・邊讓傳「思夏禹之卑宮。慕有虞之士階」。陸機「辨亡論」「卑宮非食。豐臣之食」。

- (30) 淳風 『晉書』武帝紀「淳風文化。遺詠在民」。

- (31) 百工之事 『周禮考工記』總目「國有六職。百工與居一焉」。『孟子』滕文公上「百工之事。固不可耕且爲也」。旣出、注(14)参照。

- (32) 千慮之愚 『晏子春秋』內篇隱下・一八「聖人千慮。必有一失。愚人千慮。必有一得」。

- (33) 稽參 『漢書』武帝紀「稽參政事。祈進民心」。

- (34) 功分三等 後出、「看詳」定功の條を参照。

- (35) 役辨四時 後出、「看詳」定功の條を参照。

- (36) 土評遠邇 『春秋左氏傳』昭公三十二年「營成周。計丈數。揣高卑。度厚薄。仞溝洫。物土方。議遠邇。量事期。計徒庸。慮財用。書餼糧」。杜預注「物、相也。相取土之方面、遠近之宜」。

節子

編修營造法式所準崇寧^①二年正月十九日敕。通直郎 試將作少監 提舉修置外學等李誠劄子奏。契勘。熙寧^②中敕令將作監。編修營造法式。至元祐六年方成書。準紹聖四年十一月二日敕。以元祐營造法式祇是料狀。別無變造用材制度。其開工料太寬。關防無術。三省同奉聖旨。着^③臣重別編修。臣考究經史羣書。并勸人匠逐一講說。編修海行營造法式。元符三年內成書。送所屬看詳。別無未盡未便。遂具進呈奉聖旨。依。續準都省指揮。只錄送在京官司。竊緣上件法式。係營

造制度工限等。關防功料最爲要切。内外皆合通行。臣今欲乞用小字鑄版。依海行。敕令頒降。取進止。正月十八日。三省同奉聖旨。依奏。

校勘

- ① 崇寧二年 石印本「寧」字爲空格。
- ② 熙寧中 石印本「寧」字爲空格。
- ③ 着臣 「着」字據四庫全書本當改爲「差」。

劄子（上奏文）⁽¹⁾

『營造法式』を編修する事業が依據する崇寧二年（一一〇三）正月十九日の敕令。

「通直郎・試將作少監・提舉修置外學等 李誠が劄子（上奏文）の形式で上申した。

鑑みるに熙寧年間（一〇六八―七七）に將作監にたいして敕令により『營造法式』の編修を命ぜられ、元祐六年（一一〇九）になつてようやく書物を完成した。〔その後〕紹聖四年（一一〇九七）十一月二日の敕令に依據しながら、元祐年間編修の『營造法式』はただ材料の表記だけで、情況に應じて用材を變化させてつくる制度をとくに設けておらず、工事に要する材料費にはしばしば餘裕がありすぎ、監査をおこなう手段もなかった

め、〔中書・尙書・門下〕三省が合同で聖旨を承り、私に再度新たに編修を命ぜられた。私は經史やたくさんの書物を研究するとともに、あわせて工匠を引き連れて逐一解説させ、全國に通用する『營造法式』を編修した。元符三年（一一〇〇）のうちに書物を完成して、私の所屬部局（將作監）の審査にまわし、とくに不備な點も不便な點もなかったたので、そのまま進呈した。可とする聖旨を承り、中書省の指示に依據して、寫本のみを在京の官署に送付するように委嘱した。

私がひそかにおもうには、この『營造法式』は營造の制度（構造形式）や工限（工費積算基準）などにかかわり、工費の監査をもっとも肝要とするものであつて、帝都の内外でいづれも適用するべきものである。

私はいま本書が小字の版本を用いて刊行され、全國に通用するべく敕令によつて頒布されることをこいねがう。朝廷のご指示を仰ぐ。

正月十八日、〔中書・尙書・門下〕三省が合同で聖旨に上申した。上申を可とする⁽¹⁾。

注

(1) 劄子 歐陽修『歸田錄』「唐人奏事。非表非狀者。謂之劄子。亦謂之錄子。今謂之劄子。凡羣臣百司。上殿奏事。兩制以上。非時有所奏陳。皆用奏陳。皆用劄子。中書樞密院事。不降宣敕者。亦用劄子。與

- (2) 兩府自相往來亦然」。
- (2) 契勘 宋代の公文書用語。查考、審核。朱熹『朱文公集』卷一四・延和奏簡二・貼黃「臣契勘縣獄。止是知縣獨員推鞠」。
- (3) 變造用材 前掲「序」・注(20)参照。
- (4) 工料 工事の用材、また工事に要する材料費・工事費。ここでは後者を指す。『清會典』事例九三二・工部・橋道橋梁道路「道光元年奏准。江南省上元縣九龍橋、復成橋。年久坍塌。於奏……動支工料銀一萬三千五百四十二兩零與修」。
- (5) 關防 『建炎以來繫年要錄』卷九七・紹興六年正月「比年軍興。以納粟得官者。不謂之納粟。……原朝廷之意。欲激勵其樂輸。使得官戶。而銓曹別無關防之法」。
- (6) 三省 『宋史』職官志一「宋承唐制。……宰相不專任三省長官。尙書、門下並列于外。又別置中書禁中。是爲政事堂。與樞密對掌大政」。
- (7) 海行 全國通行之意。趙升『朝野類要』卷四・法令「敕令格式。謂之海行。蓋天下可行之義也」。
- (8) 看詳 公文書用語。審定、審核。王安石『臨川集』卷六二「看詳隱議文」参照。『營造法式』において後出の「省詳」は、原義を敷衍して古文にたいする解釋の意であろう。梁思成『營造法式注釋・上』(五頁)云「《法式》看詳可能是對北宋以前有關建築著述發表的意見、提出自己的可法」。
- (9) 依 同意、認可。(梁思成・前掲書参照)。
- (10) 都省 中書省をいう。高承『事物紀原』卷五・三省綱轄部・二十四司「自秦始置尙書。而歷郎曹。多寡不等。少或十二。亦至三十六。隋有天下。尙書有六曹二十四司。即今都省列曹是也。其制自隋始也」。
- (11) 錄送 抄寫、送付。『國朝漢學師承記』江永「當朝廷開三禮義疏館。纂修諸臣。聞有禮經綱目。檄下郡縣。錄送以備參訂」。
- (12) 工限 後出、「看詳」定功の條を参照。『營造法式』では卷一六一・二五に諸作の「功限」を詳述する。

(13) 要切 肝要、切要。梁武帝「命朝堂參議疑事詔」「其軍機要切。前須諮審自依舊典」。

(14) 鑄版 『宋史』眞帝紀「召近臣於龍圖閣。觀御製文詞。宰相請鑄版宣布」。

(15) 進止 公文書用語。上奏した事案の裁可是否を皇帝の處分に仰ぐ。宋吳會『能改齋漫錄』「奏御劄子稱進止……」。

營造法式看詳

通直郎、管修蓋皇帝外第、專一提舉修蓋班、直諸軍營房等臣

李誠奉聖旨編修

方圓平直 取徑圍

定功 取正

定平 牆

舉折 諸作異名

總諸作看詳

方圓平直

1 周官考工記。圓者中規。方者中矩形。立者中垂。衡者中水。鄭司農注云。治材居材。如此乃善也。

2 墨子。子墨子曰。天下從事者。不可以無法儀。雖至百工從事者。亦皆有法。百工爲方以矩。爲圓以規。直以繩。衡以水。正以垂。無巧工不巧工。皆以此五者爲法。巧者能中之。不巧者雖不能

中。依放^①以從事。猶愈於已^②。

3 周髀算經。昔者周公問於商高曰。數安從出。商高曰。數之法。出於圓方。圓^③出於方。方出於矩。矩出於九九八十一。萬物周事。而圓方用焉。大匠造制。而規矩設焉。或毀方而爲圓。或破圓而爲方。方中爲圓者。謂之圓方。圓中爲方者。謂之方圓也。

4 韓子曰。無規矩之法。繩墨之端。雖班亦不能成方圓^④。

5 看詳。諸作制度。皆以方圓平直準。至如八棱之類。及欹、斜、羨【禮圖云。羨爲不圓之貌。壁羨以爲量物之度也。鄭司農云。羨猶延也。以善切。其表一尺而廣狹焉】、侈【史記索隱云。侈。謂狹長而方。去四角也。侈。丁果切。俗作隋。非】。亦用規矩取法。

今謹按周官考工記等。修立下條。

5 A 諸取圓者以規。方者以矩。直者攄繩取則。立者垂繩取正。橫者定水取平。

校勘

- ①中垂 『營造法式』改「縣」爲「垂」。應據『考工記』原文正。闕鐸「仿宋重刊營造法式校記」(『中國營造學社彙刊』第一卷第一期、一九三〇)云、「此是避宋始祖文朗之諱。見『紹興禮部韻略』所載『紹興重修文書式』此字之諱。蓋自紹興始。亦足證丁本(石印本)之根據紹興本也。『其』、『恒』、『構』等字。原本皆缺文。『內』、『填』、『淵』、『聖』、『御』、『名』等字者。今俱已改正。下條皆同」。
- ②衡以水 今本『墨子』無此三字。孫詒讓『墨子閒詁』卷一・法儀第四「俞」[榘]云。『五』當作『四』。上文「百工爲方以矩。爲圓以規。直以繩。正

以縣」並無五者。詒讓案。以『考工記』校之。疑上文或當有「平以水」三字。蓋本有五者。而脫其一與。

③正以縣 『法式』改「縣」爲「垂」。參看校勘①。

④放依 今本『墨子』作「依放」。

⑤猶愈於已 今本『墨子』作「猶逾已」。「已」字應改爲「已」。

⑥圓 應據『周髀算經』原文改爲「圓」。下同。

⑦班亦 『法式』石印本、四庫全書及諸本均作「班亦」。應據『韓非子』原文改爲「王爾」。

⑧方圓 應據『韓非子』原文改爲「圓」。

⑨侈 『史記索隱』原文作「隋」、下同。

⑩四角 據『史記索隱』原文應改「四」爲「角」。

⑪隋 四庫全書本『法式』「隋」作「墮」。據『史記索隱』原文應爲「隋」。

看詳

方圓平直(方・圓・水平・垂直)

- 1 『周官考工記』^①に、「圓いものは規(コンパス)に對應し、四角いものは矩(曲尺)に對應し、直立するものは垂[縣]^②(下げ振り)に對應し、水平なものは水(水準)に對應する」と。鄭司農(鄭玄)^④の注にいう、「このように材を裁き、材を處置すればよいのである」と^⑤。
- 2 『墨子』^⑥に、「子墨子がいわれた。『世の中で仕事をする者は、一定の規準をもたなくてはならない。百工の仕事をする者の場合

でもすべて規準がある。百工は、四角をつくるには矩(曲尺)を使い、圓をつくるには規(コンパス)を使い、直線には繩(墨繩)を、水平には水(水準)を、垂直には縣(下げ振り)を使う。巧みな工匠と巧みでない工匠とを問わず、みなこの五者を規準とする。巧みな工匠は規準どおりにすることができ、巧みでない工匠は規準どおりにすることはできないが、それを真似して仕事をすれば、やはり自分の水準より上回ることができる」と。

3 『周髀算經』に、「むかし周公が甬高に尋ねていった。『數はどこから導き出せるのか』と。甬高はいった。『數の術は圓と正方形から導き出されます。圓は正方形から生じ、正方形は曲尺から生じます。曲尺は九×九〇八一の乘法から生じます』と。また「すべての事物には、周の動きがあつて、これには圓と正方形が用いられている。大匠が規格を定めてから、規(コンパス)と矩(曲尺)がつくられた。あるいは正方形の四隅を削って圓をつくり、また圓の内側をこわして正方形をつくる。正方形の中に圓をつくるのを圓方といい、圓の中に正方形をつくるのを方圓という」と。

4 『韓(非)子』にいう、「規(コンパス)・矩(曲尺)の規準と、繩墨の正確さがなければ、魯班でもやはり「王爾といえども」四角と圓をつくることはできない」と。

5 看詳。各種工事の制度は、いずれも方形・圓形・水平・垂直を

規準とする。八角形の類や欹(歪角)・斜(對角線)・羨(長圓)——『禮圖』にいう、「羨」とは圓くない形である。壁羨(長圓形の壁)はものを量る尺度とするものである。鄭司農は「羨」とは「延」(長い)と同じ意味である。「羨は」以善の切。その長徑が一尺で、短徑がそれより短いのである」と——。侈(隅圓長方形)——『史記索隱』にいう、「侈」とは細長い方形で、四隅を削ったものである」と。「侈」は丁果の切。俗に「隋」に作るの誤りである——も、やはり規(コンパス)・矩(曲尺)によって法則を導き出す。いま謹んで『周官考工記』等を参照して下記の條文を設ける。

5 A それぞれ、圓形を導き出すにはコンパスを用い、方形には曲尺を用い、直線には墨繩をはじいて規準線を導き出し、垂直は下げ振りを垂らして鉛直線を導き出し、平衡は水準を設定して水平線を導き出す。

注

(1)

『周禮』考工記・與人「圓者中規。方者中矩。立者中縣。衡者中水。直者如生焉。繼者如附」。鄭玄注「治材居材如此乃善也。如生、如木從地生。如附、如附枝之弘殺也」。『營造法式』では、本來の成書を區別して、冬官「考工記」は『周官考工記』として(例外的に單に「考工記」とする場合あり。後出、「取正」第12條)、またそれ以外の各官は『周禮』(後出、「取正」第11條、總釋「材」第1條、ほか)として、それぞれ引くのを原則としていとみられる。以下同様。なお、

總釋「闕」第1條が『周官』大宰とするのは例外で、おそらく『周禮』の誤記とみられる（闕鐸『仿宋重刊營造法式校記』參照、前掲・校勘①）。

(2) 圓者中規。方者中矩。『莊子』馬蹄「陶人曰。我善治埴。圓者中規。

方者中矩。匠人曰。我善治木。曲者中鉤。直者應繩。孫詒讓『周禮正義』卷七六「圓者中規。方者中矩」者。以下通論爲與上諸材形度之中規矩準繩也。『管子』形勢篇亦云。『晏仲之爲車器也。方圓曲直。皆中規矩。與此義同。』『莊子』徐无鬼「吾相馬。直者中繩。曲者中鉤。方者中矩。圓者中規。是國馬也。陸德明・釋文「司馬「彪」云。直、謂馬齒。曲、謂圓背上。方、謂頭。圓、謂目」。

(3) 立者中縣衡者中水。孫詒讓『正義』「云「立者中縣。衡者中水」者。立、卽材之直樹者。『莊子』馬蹄篇云。『匠人曰。我善治木。曲者中鉤。直者應繩。是也」。

(4) 鄭司農『營造法式』に引く「鄭司農注」はほとんどすべて鄭衆ではなく鄭玄の注である。

(5) 治材居材如此乃善也。孫詒讓『正義』「中規・中矩、治材之善也。中水・中縣・如生・如附、居材之善也」。『周禮』考工記・與人（承前）

「凡居材。大與小無并。大倚小則摧。引之則絕」。孫詒讓『正義』「凡居材大與小無并」者。大史注云。『居猶處也』。居材與弓人居幹居角義同。謂處置車上之材。大與大、小與小各者相從。不可錯互」。

(6) 『墨子』法儀「子墨子曰。天下從事者。不可以無法儀。無法儀而其事能成者無有也。雖至士之爲將相者。皆無法。雖至百工從事者。亦皆無法。百工爲方以矩。爲圓以規。直以繩。正以縣。無巧工不巧工。皆以此五者爲法。巧者能中之。不巧者雖不能中。依放以從事。猶逾己。故百官從事。皆無法所度。今大者治天下。其次治大國。而無法所度。此不若百工之辨也」。傍線は『營造法式』では省略された部分をしめす。

(7) 法儀『墨子』法儀篇首・畢沅注「法。『說文』云。『法、刑也。平之如水。』。此借爲法度之義」。『管子』兵法「治衆有數。勝敵有理。

察數而知理。審器而識勝。明理而勝敵。……則可以定威德。制法儀。出號令。然後可以一衆治民」。尹知章注「儀、則也」。

(8) 中之『墨子』法儀篇・畢沅注「史記索隱」云。『倉頡篇』云。『中、得也』。

(9) 依放。畢沅注「說文」云。『仿、相似也』。放與仿同。

(10) 猶愈於己。今本『墨子』作「猶逾己」。畢沅注云「猶勝于己」。王煥鑣『墨子校釋』（浙江文藝出版社、一九八四）云「還是自己本來的水平」。參看校勘⑤。

(11) 『周髀算經』卷上「昔者周公問於商高曰。竊聞乎大夫善數也。請問。古者包犧立周天曆度。夫天不可階而升地。不可將尺寸而度。請問。數從安出。商高曰。數之法出於圓方。圓出於方。方出於矩。矩出於九九八十一。……」。傍線は『營造法式』では省略された部分をしめす。

(12) 數之法出於圓方。現行本『周髀算經』「圓」作「圓」、下同。趙君卿注「圓徑一而周三。方徑一而匝四。伸圓之周而爲勾。展方之匝而爲股。共結一角。邪適弦五。政圓方邪徑相通之率。故曰。數之法出於圓方」。

(13) 圓出於方。方出於矩。『周髀算經』「圓」作「圓」。趙君卿注「圓規之數。理之以方。方、周匝也。方正之物。出之以矩。矩、廣長也」。

(14) 矩出於九九八十一。趙君卿注「推圓方之率。通廣長之數。當須乘除以計之。九九者乘除之原也」。

(15) 『周髀算經』卷上「萬物周事而圓方用焉。大匠造制而規矩設焉。或毀方而爲圓。或破圓而爲方。方中爲圓者。謂之圓方。圓中爲方者。謂之方圓也」。この文章は前文に續くものではなく、卷上「昔者榮方問於陳子曰」の一段の末尾、「此方圓之法」の後、「七衡圖」の前に置かれたものであり、本来の經文ではないと考えられている。左記の論考を參照。

能田忠亮『周髀算經の研究』、四〇頁、東方文化學院京都研究所研究報告、一九三三。橋本敬造譯注『周髀算經』三一八頁、『中國天文學・數學集』、朝日出版社、一九八〇。

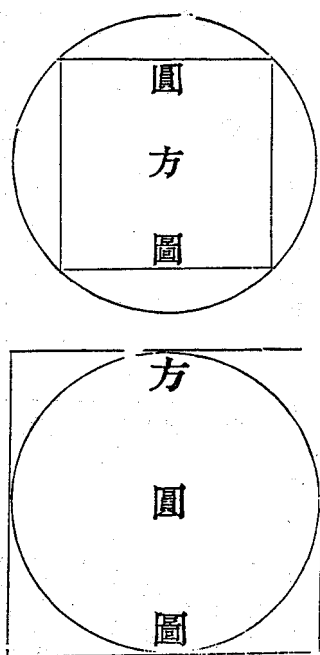


圖5 『周髀算經』「圓方圖」「方圓圖」

- (16) 大匠 既出、「序」注(5)。
- (17) 圓方・方圓 『周髀算經』「圓」作「方」。現行本『周髀算經』所載の「圓方圖」、「方圓圖」は本文の記述とまったく逆に誤っている。『營造法式』諸版本もその誤りを襲っているので、とくに注意が必要である(圖5)。
- (18) 『韓非子』姦劫弑臣「無規矩之法。繩墨之端。雖王爾不能以成方圓」。同・姦劫弑臣「若無規矩而欲爲方圓也。必不幾矣」。
- (19) 王爾 『法式』諸版本均作「班亦」。『韓非子』原文に従えば「王爾」と改めるべきだろう。なお、『淮南子』本經訓「公輸、王爾。無所錯其剗剗創鋸。然猶未能濟人主之欲也」。高誘注「公輸、巧者。一曰魯班之號也。王爾、古之巧匠也」。
- (20) 看詳 前掲「劉子」注(10)参照。
- (21) 八棱 後出「取徑圖」の「八棱」、「六棱」を参照。
- (22) 欹 『荀子』有坐「孔子曰。吾聞有坐之器者。虛則欹。中則正。滿則覆」。庾信「江南賦」(『庾子山集』)「入欹斜之小徑。掩蓬藿之荒扉」。「欹」は、『營造法式』では、歪角の内線り様の折線(面)や弧狀曲線(面)の部分指す用語として用いられている。卷四・大木作制度一・料「一曰櫨料。……高二十四分。上八分爲耳。中四分爲平。下八

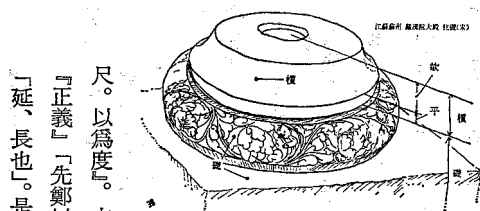


圖7 柱礎の平・欹(筆者作圖)

尺。以爲度。玄謂。羨、不圓之貌。蓋廣徑八寸。袤一尺、孫詒讓『正義』「先鄭以羨爲延之借字。玉人注云。『羨猶延。爾雅釋詁云。延、長也。是羨、延同訓長。……先鄭蓋亦以羨作橢圓形。起度量之

- (24) 羨 『周禮』春官典瑞「璧羨以起度」、鄭玄注「鄭司農云。『羨、長也。此璧徑長尺。以起度量。玉人職曰。璧羨度
- (23) 斜 後出、「取徑圖」條の「諸徑圖斜長」を参照。

わち、斗の場合、耳は敷面の深さ、平は見付のうちの敷面の高さ、欹は斗線り高さをそれぞれ指す(圖6)。柱下礎盤の場合も同様に内線りにより形成される部分を指す(圖7)。梁思成『營造法式註釋・卷上』を参照。

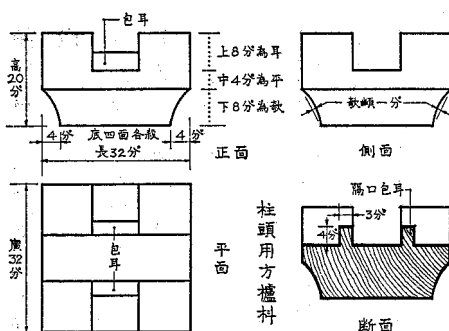


圖6 料の平・耳・欹(梁思成・前掲書)

分爲欹。……底四面各殺四分。欹顛一分。……凡交互料、齊心料、散料皆高十分。上四分爲耳。中二分爲平。下四分爲欹。……底四面各殺二分。欹顛半分」。卷五・大木作制度二・柱「凡造柱下櫨。徑周各出柱三分。厚十分。下三分爲平。其上並爲欹。……」。『耳』、『平』、『欹』は柱上に置く組物の料(斗)や柱底の礎石上に飼う礎盤の各部寸法をしめす術語。すな

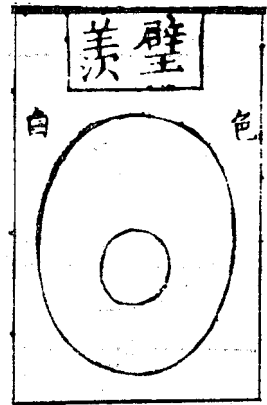


圖8 聶崇義『三禮圖』
「壁羨」

儀。「羨」は、橢圓形をいう。「壁羨」は鄭衆のいうような徑・長とも一尺の正圓ではなく、鄭玄のいうように幅八寸・長一尺の橢圓形の壁。

参考までに聶崇義『三禮圖』の「壁羨」の圖を掲げておく〔圖8〕。

- (25) 禮圖 漢の鄭玄、晉の阮諶、唐の張鎰等の撰になる『禮圖』六種はいずれも佚われ、現存するのは五代後周の聶崇義の撰による『三禮圖』のみであるが、同書は前代諸氏の書を参照して編纂されたものである。『營造法式』に引く『禮圖』は聶氏撰ともかなり出入があり、隋・開皇年間敕撰の『三禮圖』である可能性が高い。聶崇義『三禮圖集註』卷十一・壁羨「典瑞云。壁羨以起度。先鄭云。羨、長也。此起度量。後鄭云。羨、不圓之貌。蓋廣徑八寸。袤一尺。……又後鄭云。羨、猶延〔延〕也。其袤一尺。而廣狹焉。是羨爲不圓之貌也。……此壁羨天子以爲量物之度也」。

- (26) 鄭司農云 本條の引用によって、鄭衆ではなく、鄭玄を指すことが明確である。『考工記』玉人「壁羨度尺。好三寸。以爲度、鄭玄注「鄭司農云。羨、徑也。壁孔也。……玄謂。羨、猶延。其袤一尺。而廣狹焉」。

- (27) 又前掲・注(4)、(24)、(25)を参照。

- (28) 『集韻』「侈。說文。落也。或作陸、墻。亦書作墮」。

- (29) 『史記』平準書「白金三品。……三曰復小。摘之。其文龜。直三百、司馬貞『史記索隱』「復小隋之。湯果反。『爾雅』注。『隋者、狹長也。謂長而方。去四角也」。

侈……俗作隋非『史記索隱』原文「侈」作「隋」。『爾雅』釋山「巒、山墮」、郭璞注「謂山形長狹者。荊州謂之巒」、郝懿行・義疏「墮者、

隋之假借。……士冠禮注。隋方曰饒。釋文。隋、謂狹而長。隋與橢同」。

- (30) 押繩「說文」「押、彈也。从手本聲」、段玉裁注「元應曰。押、彈繩墨也。補耕切。又普耕切。江南音也。按孟康『漢書注』曰。『引繩以押彈』」。

取徑圓

- 6 九章算經李淳風注云。舊術求圓。皆以周三徑一爲率。若用之求圓周之數。則周少而徑多。徑一周三。理非精密。蓋術從簡要。略舉大綱而言之。今依密率。以七乘周。二十二而一即徑。以二十二乘徑。七而一即周。

- 7 看詳。今來諸工作已造之物及制度。以周徑爲則者。如點量大小。須於周內求徑。或於徑內求周。若用舊例。以圓三徑一、方五斜七爲據。則疎略頗多。今謹按九章算經。及約斜長密率。修立下條。

7 A 諸徑圓斜長依下項。

- 圓徑七。其圓二十有二。
方一百。其斜一百四十有二。
八棱。徑六十。每面二十有五。其斜六十有五。
六棱。徑八十有七。每面五十。其斜一百。
圓徑內取方。一百中得七十有一。
方內取圓。徑一得一。【八棱、六棱取圓準此】。

校勘

⑫求圓 應據『九章』李淳風注原文改「圓」爲「圓」。

⑬略舉大綱 應據『九章』李淳風注原文改爲「舉大綱略」。

⑭今依密率 『九章』李淳風注原文無「今」字。

取徑圍(徑と周長の求め方)

6 『九章算經』⁽³¹⁾の李淳風の注にいう、「古い計算法では、圓を求めるのに、いずれも圓周三：直徑一をその比率としている。もしこの比率によって圓周の長さを求めれば、圓周が小さく、直徑が大きくなる」、「直徑一：圓周三の比率は精密ではない。おそらく、この計算法は簡要を旨とし、基本を示して、あらましをのべたものであろう」、いま「密率」⁽³²⁾によれば、七を圓周に掛けて二二で割ると直徑であり、二二を直徑に掛けて七で割ると圓周になる⁽³⁴⁾と。

7 看詳。近來各種の工事で行われたものとその制度で、圓周と徑を求める法則としているのは、圖化して大きさを測定する場合には、周長から内徑を求める術や徑から内接圖形の周長を求める術を用いている。もし古い定數を使って、圓周三：直徑が一、一邊が五の正方形の對角線は七、などの比率に頼ると、かなり粗略になる。いま謹んで『九章算經』を参照し、對角線などの密率⁽³³⁾を大約まとめて、下記の條文を設ける。

7 A 各種の徑、圓周、對角線、一邊の長さは、下記の項による。

圓の直徑が七ならば、その圓周は二二。

正方形の一邊が一〇〇ならば、その對角線は一四一。

正八角形の徑^{まじわち}が六〇ならば、各邊の長さは二五、その對角線は六五。

正六角形の徑が八七ならば、各邊の長さは五〇、その對角線は一〇〇。

圓に内接する正方形をつくれれば、圓の直徑一〇〇に對して一邊が七一の正方形が得られる。

正方形に内接・外接の圓をつくれれば、正方形の徑一に對して直徑一の圓が得られる——正八角形、正六角形に内接・外接の圓をつくる場合もこれに準ずる⁽³⁵⁾。

注

(31)

『九章算術』卷一・方田三二「又有圓田。周一百八十一歩。徑六十歩三分歩之一。問。爲田幾何。答曰。十一畝九步十二分歩之一」。書名を『營造法式』は『九章算經』に作るが、『羣齋讀書志』、『宋史』、『玉海』などにこの書名で採録されているのと同様に、本條によつて宋代には現在の『九章算術』の卷一〇・重差を除いた李淳風注九卷本を『九章算經』と通稱していたことが知られる。左記論考を参照。

川原秀城譯注「九章算術」『中國天文學・數學集』、朝日出版社、一九八〇。

(32)

『九章算術』卷一・方田(承前)「術曰。半周、半徑相乘得積歩」、注「臣李淳風等謹按。舊術求圓。皆以周三徑一爲率。若用之求圓周之

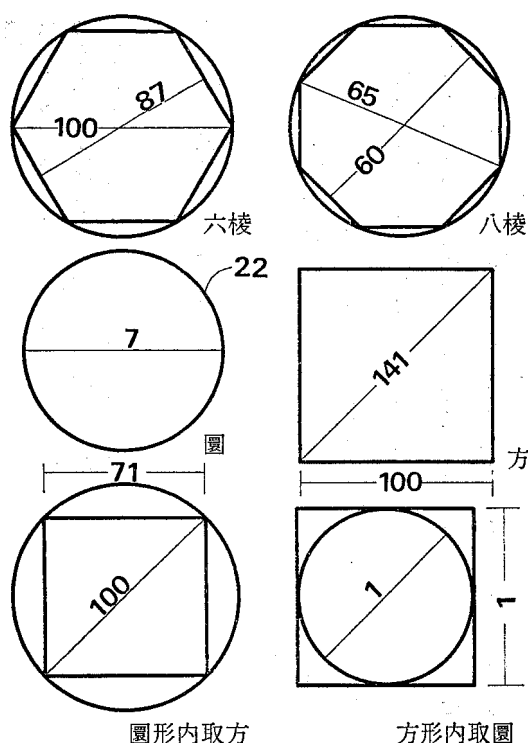


圖9 「取徑圓」圓・方・八棱・六棱，内接・外接圖解（筆者作圖）

數。則周少而徑多。……徑一周三。理非精密。蓋術從簡要。舉大綱。略而言之。

- (33) 密率 數學では一般に圓周率の粗密の度を區別して、劉宋の何承天の約率 $22/7 = 3.142859\cdots$ に對して、『隋書』律曆志にみえる祖冲中の密率 $355/113 = 3.141592\cdots$ を指す用語である。ただし、ここでは「3」に對して精度の高い $22/7$ を指しているが、後續の「看詳」に「及約……密率」の文があるので、原文の用語をそのまま採用した。

- (34) 『九章算術』卷一・方田（承前）「又術曰。周徑相乘。四而一、注「臣李淳風等謹按。依密率。以七乘周。二十二而一。即徑。以二十二乘徑。七而一即周。」

- (35) 上記の各種圖形の徑、内接・外接の寸法關係を別圖にしめしておく〔圖9〕。

定功

- 8 唐六典。凡役有輕重。功有短長。^⑧ 注云。以四月、五月、六月、七月爲長功。^⑨ 以二月、三月、八月、九月爲中功。^⑩ 以十月、十一月、十二月、正月爲短功。^⑪

- 9 看詳。夏至日長。有至六十刻者。冬至日短。有止於四十刻者。若一等定功。則枉棄日刻甚多。今謹按唐六典。修立下條。

- 9 A 諸稱功者謂中功。以十分爲率。長功加一分。短功爲減一分。

- 9 B 諸稱長功者謂四月、五月、六月、七月。中功謂二月、三月、八月、九月。短功謂十月、十一月、十二月、正月。

- 9 C 右三項。並入總例。

校勘

- ⑮ 役有……短長 『法式』倒置上下兩句、「長短」作「短長」。據『唐六典』原文應改爲「功有長短。役有輕重」。
- ⑯ 以四月…… 『唐六典』李吉甫注原文無「以」字、應刪。下同。
- ⑰ 長功 『唐六典』李吉甫注原文「功」作「工」。下同。

定功（仕事量の規定）

- 8 『唐六典』^⑬に、「すべて役（勞働）には輕重の差があり、功（勞働量）には長短の別がある」と、注に「四月・五月・六月・七月を長功とし、二月・三月・八月・九月を中功とし、

十月・十一月・十二月・正月を短功とする」と。

9 看詳。夏至は日が長く、一日が六〇刻にまでなる。冬至は日が短く、一日が四〇刻にすぎない。もし、これらの等差を一律にして功(仕事量の基準)を規定したならば、一日の刻数のちがいを強引に無視する部分が多すぎる。いま謹んで『唐六典』を参照し、下記の條文を設ける。

9 A 各種の「作(工事)の」「功」と呼ぶものは、「中功」のこ
とをいい、これを一〇分として標準とし、「長功」はこれより一
分を増し、「短功」はこれより一分を減らす。

9 B 各種の「長功」と呼ぶものは、四月・五月・六月・七月のこ
とをいい、「中功」とは二月・三月・八月・九月のことをいい、
「短功」とは十月・十一月・十二月・正月のことをいう。⁽³⁷⁾

9 C 上記の三項(方圓平直・取徑圍)はいずれも「總例」(「總
釋」の當該項目)に入れる。

(36) 注

『唐六典』卷三三・將作監丞「凡功有長短。役有輕重、李吉甫注「凡
計凡程者。四月、五月、六月、七月爲長功。二月、三月、八月、九月
爲中功。十月、十一月、十二月、正月爲短功」。引用は本文の前後兩句
を轉倒するのをそのまま譯出した(校勘^⑤)。又、『舊唐書』百官志・
將作監にもみえる。この規定は開元七年(七一九)制定の營繕令の條
文と目される。

仁井田陞『唐令拾遺』、營繕令三十、八〇〇頁、東方文化學院東京研

究所、一九三三。

(37)

功(工)は一日の勞働量。夏四〇刻、冬六〇刻は不定時法によるも
の。長功・中功・短功を一割増減に定めることは唐令にはみえず、
『營造法式』獨自のものである可能性がある。建築史の分野では、唐
令や『營造法式』にみえる功の解釋について、著しく誤った解釋がな
されているので注意が必要である(竹島卓一・前掲書・第一卷、三二
―三三、二八―三七頁。張十慶『營造法式』變造用材制度深探(Ⅰ・
Ⅱ)、前掲、「はじめに」注(6))。左記の論考を参照。
田中淡「比例寸法單位「分」の成立―李誠『營造法式』、喻皓『木經』
と人體尺度、前掲・「はじめに」注(8)。

取正

10 詩。定之方中。又揆之以日。注云。定、營室也。方中、昏正四
方也。^⑧揆、度也。度日出日入。以知東西。南視定。北準極。以正
南北。

11 周禮天官。唯王建國。辨方正位。

12 考工記。置槷以垂。視以景。爲規。識日出之景與日入之景。夜
攷之極星。以正朝夕。鄭司農注云。自日出而畫其景端。以至日
入。既則爲規。測景兩端之內規之。規之交乃審也。度兩交之間。

中屈之。以指槷。則南北正。日中之景最短者也。極星、謂北辰。

13 管子。夫繩扶撥以爲正。

14 字林。揲【時釧切】、垂臬望也。

15 刊謬證俗音字。^⑨今山東匠人猶言垂繩視正爲揲。

16 看詳。今來凡有興造。既以水平定地平面。然後立表。測景望

星。以正四方。正與經傳相合。今謹按詩及周官考工記等。修立下條。

16 A 取正之制。先於基址中央。日內置圖版。徑一尺三寸六分。當心立表。高四寸。徑一分。畫表景之端。記日中最短之景。次施望筒於其上。望日景以正四方。

16 B 望筒長一尺八寸。方三寸。【用版合造】。兩端頭開圓眼。徑五寸。筒身當中兩壁用軸。安於兩立頰之內。其立頰自軸至地高三尺。廣三寸。厚二寸。畫望以筒指南。今日景透北。夜望以筒指北。于筒南望。令前後兩竅內正見北辰極星。然後各垂繩墜下。記望筒兩竅心於地。以爲南則四方正。

16 C 若地勢偏表。既以景表望筒取正四方。或有可疑處。則更以水地景表較之。其立表高八尺。廣八寸。厚四寸。上齊。【後斜向下三寸】。安於池版之上。其池版長一丈三尺。中廣一尺。於一尺之內。隨表之廣刻線兩道。一尺之外。開水道環四周。廣深各八分。用水定平。今日景兩邊不出刻線。以池版所指及立表心爲南。則四方正。【安置令立表在南。池版在北。其景夏至順線長三尺。冬至長一丈二尺。其立表內向池版處。用曲尺較令方正】。

校勘

⑬昏正四方也 據『詩經』原文應刪「也」字。

⑭周禮天官「周禮」二字『營造法式』諸本均不改行。續於前條之下。但於「總釋上」之「取正」改行爲又一條。所以改爲如此。

⑳唯王建國「唯」據『周禮』原文應改爲「惟」。

㉑置槩以垂「垂」據『考工記』原文改應爲「縣」。因避宋始祖玄郎之諱。參看「方圓平直」校勘①。

㉒視以景 據『考工記』原文應改爲「眡以景」。

㉓夜攷之「攷」據『考工記』原文應改爲「考」。

㉔刊謬證俗音字 諸氏以爲「匡謬正俗」之謬。未諒。『四庫全書總目提要』「匡謬正俗」八卷。唐顏師古撰。……宋人諸家書目。多作『刊謬正俗』。或作『糾謬正俗』。蓋避太祖之諱。闕鐸及諸氏均從之。今案『宋史』藝文志。又載『證俗音字』。今敢不改。要待考。又參看注(50)。

㉕爲槓「總釋上」之「取正」條「槓」下有「也」字。又「槓」作「槓」。上同。

㉖以爲南 南京工學院所藏本有由中國建築研究室藏本轉寫的劉敦楨注記。改爲「以爲南北」。云「既爲兩竅。應加『北』字」。以爲妥當。

取正（方位の求め方）

10 『詩』⁽³⁸⁾に、「定^{まさ}の方に中^なするとき」（定星がちょうど南中する時に「楚宮を作る」と、また「之れを揆るに日を以てし」（日出、日没をはかつて四方を正して「楚宮を作る」と、注に「『定』とは營室⁽³⁹⁾のことである。『方に中す』とは日暮れに四方の方位を正しく定めることである。『揆』とは度^{はか}ることである。日出と日没を度って、それで東西の方位を知り、南は定星を望み、北は北極星を規準⁽⁴⁰⁾にして、それぞれ南北の方位を正しく定めるのである」と。

11 『周禮』天官に、「ただ王は國を建てるのに、方位を辨別し、位置を正しく定める」と。

12 『考工記』に、「欒（ノーマン）⁽⁴³⁾を設置して、下げ振りを垂らしてそれを正しく垂直にし、その欒の影を觀測する。〔地上に〕圓を描いて、日出から日没までの影の印をつける。夜は北極星を觀測してこれと比較し、そうして晝と夜に求めた〔東西と南北の〕方位を正しく決定する」と、鄭司農（鄭玄）⁽⁴⁴⁾の注にいう、

「日出から欒の影の端を描きつづけ、日没になって影が映るのが終わったら、〔欒を中心にして〕圓を描く。影の兩端の間の距離を測定して、二點を直徑兩端とする圓を描く。圓が相交われば、

それで〔東西の〕方位は明確に知られる。二つの交點の間の距離を測定し、その中點で垂線を引き、それが欒の方向を指していれば、南北の方位は正しく定められる」、⁽⁴⁵⁾「日中の影は一日で最も短いものである。極星とは、北辰のことをいう」と。

13 『管子』に、「⁽⁴⁷⁾いったい墨繩は不正を治めて正しくするものがある」と。

14 『字林』に、⁽⁴⁹⁾「⁽⁴⁹⁾挿——時釧の切——とは、⁽⁴⁹⁾桌（ノーマン）に墨繩を垂らして見通すことである」と。

15 『刊謬證俗音字』に、⁽⁵⁰⁾「いま山東地方の工匠が墨繩を垂らして方位を正しく定めることを『挿する』というのと同様である」と。

16 看詳。近來一般に建築⁽⁵¹⁾をおこなうときは、まず水準で地平面を設定してから、次に表（標柱）を立て、その影を測定し、星を觀測して、それで四方の方位を正しく定めている。まさに經傳の記述と合致する。いま謹んで下記の條文を設ける。

16 A 取正（方位の求め方）の制度。まず基壇の中央の日があたっているところに直徑一尺三寸六分の圓版を置く。その中心に合わせて高さ四寸、直徑一分の表を立てる。表の影の端を畫いてゆき、日中で最も短い影の印をつける。次に望筒をその上に設置し、日影を望んで、四方の方位を正しく定める。

16 B 望筒は長さ一尺八寸、方三寸——板を合わせてつくる——。兩端の蓋板に直徑五分の圓い孔を開ける。筒身の中央部の兩側壁に軸を施して二本の支柱の中におさめる。その支柱は、軸から地面までの高さ三尺、幅三寸、厚さ二寸。晝は望筒を南に向けて望み、日光線を〔南から〕北まで筒の中を通す。夜は望筒を北に向けて望み、筒の南側から望んで前後兩端の孔の中に正確に北極星が見えるように向けたうえで、次に兩端からそれぞれ下げ振りを下におろし、望筒の兩端の孔の中心の位置を地面に印し、それを南〔南北〕とすれば、四方の方位は正しく定まる。

16 C もし地形が傾斜⁽⁵²⁾していて、景表・望筒で四方を設定した後もなお疑わしいところがある場合には、改めて水池景表をつかって校正する。その立表は高さ八尺、幅八寸、厚さ四寸で、上端が直

線になっており——背面側が三寸低く、斜面を呈する——池版の上に立てる。その池版は長さ一丈三尺、内側部分の幅一尺で、この一尺幅の内側に表の幅を合わせた二本の線を刻む。一尺幅の外側に、幅・深さとも八分の水溝を彫って四周を巡らす。水をはって水平を正し、表の日影の両端が両側の刻線の外に出ないようにし、池版が指す方向と表の中心とを結んで、それを南とすれば、四方が正しく定まる——設置するさいは立表が南になり、池版が北になるようにする。表の日影は、夏至のときは刻線に合致して長さが三尺、冬至のときは長さが一丈二尺となる。この立表が池版の内側に合わさる部分は、曲尺をつかって正確に直角になるようにする——。

注

- (38) 『詩』邶風・定之方中「定之方中。作于楚宮。揆之以日。作于楚宮」。毛亨傳「定、營室也。方中、昏正四方。……」、「揆、度也。度日出日入。以知東西。南視定。北準極。以正南北。……」。
- (39) 營室『爾雅』釋天「營室謂之定」、郭璞注「定、正也。作宮室。皆以營室中爲正」。室宿の二星(α, β Peg)。
- (40) 北準極 後項、第12條參照。
- (41) 『周禮』天官冢宰「惟王建國。辨方正位」。注は、前掲「序」注(3)を參照。この條は本來のかたちの獨立の一條に改めた(校勘19參照)。
- (42) 『考工記』「匠人建國。水地以縣。置槷以縣。以景。爲規。識日出之景。日入之景。畫參諸日中之景。夜考之極星。以正朝夕」、鄭玄注「日出而畫其景端。以至日入。既則爲規。測景兩端之內規之。規之旁乃

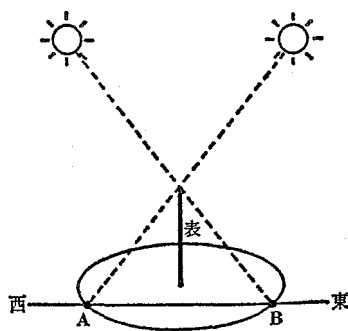


圖10 インディアン・サークル (蘇内清『中國天文學・數學集』)

審也。度兩交之間。中屈之。以指槷則南北正。」「日中之景最短者也。極星、謂北辰。下線は『法式』で省略された部分をしめす(後出、「定平」第17條)。

(43) 槷『考工記』匠人建國・鄭玄注「故書槷或作杙。杜子春云。槷當爲杙。讀爲杙。玄謂。槷古文臬。假借字。於所平之地中央。樹八尺之臬。以縣正之。眡之以其景。將以正四方也。爾雅曰。在牆者謂之杙。在地者謂之臬。孫詒讓『周禮正義』卷八二「地既平。然後揆日眡景。一正東西南北之鄉背。即辨方之事也。賈疏云。置槷者。槷亦謂柱也。以縣者。欲取柱之景。先須柱正。欲須柱正。當以繩縣。而垂之於柱之四角四中。以八繩縣之。其繩皆附柱。則其柱正矣。然後眡柱之景。故云眡以景也」。『槷』はノーマン (Gnomon)。

(44) 鄭司農 鄭衆ではなく鄭玄を指す。前掲「方圓平直」注(4)、(26)參照。

(45) 自日出……南北正 孫詒讓『周禮正義』「謂於地平上爲圓規。而植槷其中。日出景在槷西。日入景在槷東。視景端與規齊之處識之。參以日中。中正之景。則東西正。又中屈規其以指槷。而南北亦正。……此謂從日初出始有景時。測臬西之景端。畫識之。隨景東移。接續畫之。至日入時。窮臬東之端。不復有景處而止。既得其景。乃以臬爲心。而於臬兩端景線相距之內爲圓規。其大盡景線之兩端。知匝旋轉。若距適相交。則東西正也」。

『周髀算經』卷下「璿璣。徑二萬三千里。……其術曰。立正勾定之。以日始出立表。而識其晷。晷之兩端相直者。正東西也。中折之指表者。正南

藪内清「中國の數學と天文學」、『中國天文學・數學集』、朝日出版社
一九八〇。

(47) 『管子』宙合「夫繩扶撥以爲正」。次項「定平」第19條に續く文。

〔49〕 挿：垂鼻望也。劉宋・呂忱撰『字林』（任大椿攷逸・七卷輯本）卷六

(50) 今山東匠人猶言垂視正爲拙 現存の顏師古『匡謬正俗』にこの文は見えない(秦選の『雅雨堂本顏師古匡謬正俗校注』、上海商務印書館、一九三六)。なお、『宋史』藝文志一に「顏之推『證俗字』四卷」があり、その佚文である可能性がある。

(53) ここに記された「景表版」、「望筒」、「水池景表」は、卷二九「壕寨

制度圖樣」に附圖を載せるので、石印本原圖を竹島卓一氏による描き起こし圖とともに、ここに轉載しておく〔圖11〕。



17 周官考工記。匠人建國。水地以垂。^㉔鄭司農注云。於四角立植而垂。^㉕以水望其高下。高下既定。乃爲位而平地。

18 莊子。水靜則平中準。大匠取法焉。

管子。夫準壞險以爲平。

景表版

表
徑一尺三寸六分
厚指定なし
高四寸
徑一分

景表版

望筒

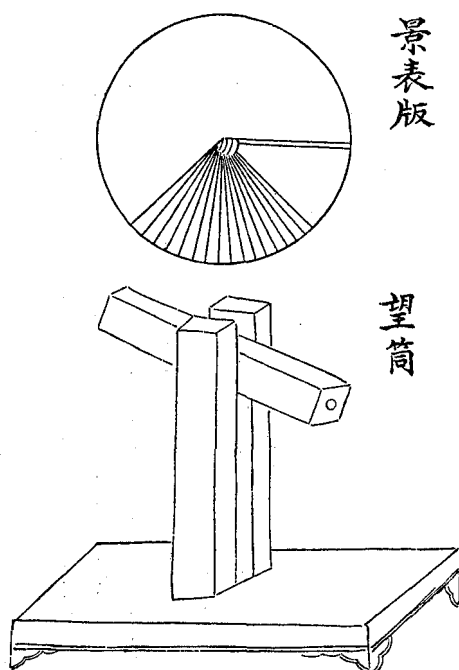


圖11 景表版・望筒（石印本『營造法式』〔上〕および竹島卓一『營造法式的研究』圖解〔前頁〕）

20 尚書大傳。非水無以準萬里之平。

21 釋名。水、準也。平準、物也。

22 何晏景福殿賦。唯工匠之多端。固萬變之不窮。雖天地以開基。並列宿而作制。制無細而不協於規景。作無微而不達於水臬。五臣注云。水臬、水平也。

23 看詳。今來凡有興建。須先以水平望基四角所立之柱。定地平面。然後可以安置柱石。正與經傳相合。今謹按周禮考工記。修立下條。23 A 定平之制。既正四方。據其位置。於四角各立一表。當心安水平。其水平長二尺四寸。廣二尺五寸。高二寸。下施立椿。長四尺。【安鑲在內】。上面橫坐水平。兩頭各開池。方一寸七分。深

一寸三分。【或中心更開池者。方、深同】。身內開槽子。廣、深各五分。令水通過於兩頭池子內。各用水浮子一枚。【用三池者。水浮子或亦用三枚】。方一寸五分。高一寸二分。刻上頭令側薄。其厚一分。浮於池內。望兩頭水浮子之首。遙對立表處。於表身內畫記。即知地之高下。【若槽內如有不可用水處。即於椿子當心。施墨線一道。上垂繩墜下。令繩對墨線心。則上槽自平。與用水同。其槽底與墨線兩邊。用曲尺較。令方正】。

23 B 凡定柱礎取平。須更用真尺較之。其真尺長一尺八寸。廣四寸。厚二寸五分。當心上立表。高四尺。【廣、厚同上。於立表當心。自上至下正墨線一道。垂繩墜下。令繩對墨線心。則其下地面自平。【其真尺身上平處。與立表上墨線兩邊。亦用曲尺較。令方正】。

校勘

②7 水地以垂 「垂」應據『考工記』原文改爲「縣」、同前（校勘①）。

②8 水靜則平 「莊子」「靜」下有「明燭鬚眉」四字。

②9 夫準 「管子」無「夫」字、應刪。

③0 非水 「太平御覽」卷五八・水引「尚書大傳」「水」作「人」。『藝文類聚』卷八・水部上引與「法式」同。

③1 準 「太平御覽」及『藝文類聚』引均作「准」。

③2 平準 今本「釋名」倒置「準平」。『太平御覽』卷五八・水引「釋名」作「平準」、與「法式」同。

③3 唯工匠 「文選」卷一一・何晏「景福殿賦」「唯」作「惟」。

③4 不窮 「景福殿賦」原文「不窮」下有「無難者而不知。乃與造化乎比隆」

之二句。

⑤細而 胡克家『文選考異』卷二「案『而』字。說見下」。

⑥不違 『文選考異』「案當衍『不』字。注云。『無細不合、皆言合也。無微而違、言不違也』。正文上句無『而』字、下句無『不』字、甚明白易知。各本皆誤衍」。

⑦周禮 按它例應改爲『周官』。

定平（水平の設定）

17 『周官考工記』に⁽⁵⁴⁾「匠人は、國を建てるのに、地に水をはって垂す」と。鄭司農（鄭玄）⁽⁵⁵⁾の注にいう、「四隅に標柱を立て、そこで下げ振りを垂らして正し、水をはって標柱の高低を見通す⁽⁵⁶⁾。高低が正しく定まったら、次に位置を決定し⁽⁵⁷⁾、そして地面を平坦にならす」と。

18 『莊子』に⁽⁵⁸⁾「水は靜止していると、その水平面は水準と同様の用をなし、大匠はそれを測定の規準に用いる」。

19 『管子』に⁽⁵⁹⁾「いったい水準は障害物を取り除いて水平をつくるものである」と。

20 『尚書大傳』に⁽⁶¹⁾「水のほかには萬里の地平を平らにするものはない」と。

21 『釋名』に⁽⁶²⁾「水とは準の意である。事物を平らかにするのである」と。

22 何晏「景福殿賦」に⁽⁶³⁾「工匠のさまざまな仕事は多岐にわたり、まことに萬變して極まることがない。……天地に合わせて宮殿を建てはじめ、星宿ののっとって製作した⁽⁶⁴⁾。そのつくりは細かいところも圓形や日影にぴったり合い、わずかなところも水（水準）や桌（ノーマン）と狂うところがない」と。五臣の注にいう、「水桌とは水準のことである」と。

23 看詳。近來一般に建築をおこなう場合、まず水準で基壇の四隅に立てた標柱を望んで地平面を設定する必要があり、その後で柱の礎石を据えつけることができる。まさに經傳の記述と合致する。いま謹んで『周官考工記』を參照し、下記の條文を設ける。

23 A 定平（水平の設定）の制度。四方の方位を正しく設定したのち、建てる位置において、その四隅に一本ずつ立表（標柱）を立て、その中心に水準を据える。その水準は、長さ二尺四寸、幅二寸五分、高さ二分で、下に長さ四寸の立椿⁽⁶⁶⁾をとりつけ——安鑠⁽⁶⁷⁾の寸法を含む——、上面に水準を横にとりつけ、その兩端に一つずつ、方一寸七分、深さ一寸三分の池子（プール）を穿つ——中心にもう一つ池を穿つこともあり、その場合の一邊の長さも深さもこれと同じ——。水平部本體に幅・深さも五分の槽子（水槽）を穿ち、水が兩端の池子の中まで通じるようにする。池子にそれぞれ水浮子（浮き）を一個ずつ浮かべる——三つの池子をつかう場合、水浮子も三個つかうことがある。水浮子は方一寸五分、高

さ一寸二分で、上端を刻んで斜めに殺ぎ(四角錐狀の突起をつけ)、その厚さは一分とする。池子の中に浮かべ、兩端の水浮子の先端を見通して、立表の方に向かい、立表の柱身にその高さの印をつけければ、地面の高低を知ることができる——もし槽子の中に水をつかうことができないような場合があれば、立樁の中心に合わせ墨線を一本引き、上から下げ振りを垂らして、下げ振りが墨線の中心と合うようにすれば、上の槽子は自然に水平になり、水準を用いた場合と同じになる。その槽子の底面と「立樁の」兩側の墨線とを曲尺をつかつて調整し、正しく直角になるようにしておく——。

23 B 一般に柱の礎石を据えて、水平を正しく定めるためには、このほか眞尺をつかつて調整する必要がある。その眞尺は、長さ一尺八寸、幅四寸、厚さ二寸五分で、中心の位置に立表を立てる——幅と厚さは上記と同じ——。立表の中心の位置に上から下まで墨線を一本引く。下げ振りを下に垂らし、下げ振りが墨線の中心と合うようにすれば、その下の地面は自然に水平になる——その眞尺の底部本體の上面水平部分と立表の兩側の墨線とは、同様に曲尺をつかつて調整し、正しく直角になるようにしておく——。(68)

注

(54)

『周禮考工記』「匠人建國。水地以縣」鄭玄注「於四角立植。而縣以水。望其高下。高下既定。乃爲位而平地」。本文の下は前掲「取正」第12條に連なる。

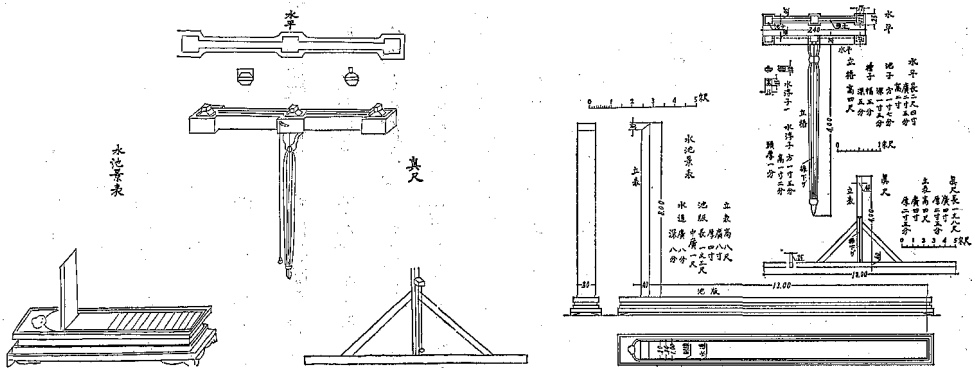


圖12 左(上)水平・水平眞尺(右)眞尺(左)水池景表(石印本『營造法式』)および竹島卓——『營造法式の研究』の圖解(右)

(55)

鄭司農 同前、注(4)、(26)参照。

(56)

於四方……望高下 賈公彥疏「植、即柱也。於造城之處。四角立柱而縣。謂於柱四畔縣繩以正柱。柱正。然後去柱。遠以水平之法遙望。柱高下定。即知地之高下」。孫詒讓・正義「四角立植。即於所平之地立之。縣繩所以正植。亦以測四植距水之高下均否。此蓋有準繩之用矣」。

(57)

爲位 孫詒讓・正義「位、即天官敘官『辨方正位』之位。彼注謂『定宮廟也』。凡建國必先定宮廟之位。而後平地」。また、前掲・「序」注(3)参照。

(58)

『莊子』天道「水靜則明燭鬚眉。平中準。大匠取法焉」。

(59)

「管子」宙合「準壤險以爲平」。尹知章注「準必壞舊高峻。而後以爲

平也」。本文は前掲「取正」第13條の下に續く文。

- (60) 壞險『淮南子』本經訓「壞險以爲平」。馬宗霍『淮南舊注參正』(一九九頁、齊魯書社、一九八四)云「險」者、『說文』訓「阻難也」。險阻不平。推之除之使之平。

- (61) 『藝文類聚』卷八及『太平御覽』卷五八引『尚書大傳』「非水無以準萬里之平」。

- (62) 『釋名』釋天「水、準也。準平物也」。

- (63) 何晏「景福殿賦」(『文選』卷十一)「惟工匠之多端。固萬變之不窮。無難者而不知。乃與造化乎。比隆饒天地以開基。並列宿而作制。制無細而不協於規景。作無微而不達於水臬。張銃注「水臬、水平也。言屋南北上下之正。以木度日影。以水平觀之。言無細微差矣。皆合於規景。不達於水平」。傍線は『法式』で省略された部分をしめす。

- (64) 饒天……作制 張銃注「饒、比也。……言比天地上圓下方。並列宿紫微星也」。

- (65) 作無……水臬 李善注「無細不合、皆言合也。無微而達、言不違也」。立椿 椿は本來は土中に挿入する木樑、杙をいう。

- (66) 安鑲「鑲」は或いは「鑲」に通ずるか。『史記』禮書「鑲如鑲薑」。『索隱』「鑲、謂才刃及矢鏃也。竹島もまた「支柱を地面につきたてるため先を尖らせた一種の石突のようなものか」とする(前掲書・第一卷・四九頁)。

- (68) 卷二九・壕寨制度圖樣「水平」「水平眞尺」「眞尺」を参照(圖12)。

牆

- 24 周官考工記。匠人爲溝洫。牆厚三尺。崇三之。鄭司農注云。高厚以是爲率。足以相勝。

- 25 尚書。既勤垣墉。

- 26 詩。崇墉屹屹。

- 27 春秋左氏傳。有牆以蔽惡。

- 28 爾雅。牆謂之墉。

- 29 淮南子。舜作室。築牆茨屋。令人皆知去巖穴。各有室家。此其始也。

- 30 說文。堵、垣也。五版爲一堵。墉、周垣也。埒、卑垣也。壁、垣也。垣蔽曰牆。栽、築牆長版也。【今謂之腓版】。榦、築牆端木也。【今謂之牆師】。

- 31 尚書大傳。天子貢墉。諸侯疏杼。注云。貢、大也。言大牆正道直也。疏猶衰也。杼亦牆也。言衰殺其上。不得正直。

- 32 釋名。牆、障也。所以自障蔽也。垣、援也。人所依止。以爲援衛也。墉、容也。所以隱蔽形容也。壁、辟也。辟禦風寒也。

- 33 博雅。墉【力彫切】、隊【音篆】、墉院【音桓】。辟【音壁】。又即壁切、牆垣也。

- 34 義訓。厓【音七】、樓牆也。穿垣謂之腔【音空】。爲垣謂之厖【音累】。周謂之墉【音了】。墉謂之窰【音垣】。

- 35 看詳。今來築牆制度。皆以高九尺。厚三尺爲祖。雖城壁與屋牆露牆各有增損。其大概皆以厚三尺、崇三之法。正與經傳相合。今謹按周官考工記等羣書。修立下條。

- 35 A 築牆之制。每牆厚三尺。則高九尺。其上斜收。比厚減半。若高增三尺。則厚加一尺。減亦如之。

- 35 B 凡露牆。每牆高一丈。則厚減高之半。其上收面之廣。比高五

分之一。若高增一尺。其厚加三寸。減亦如之。【其用蔘、楸。並準築城制度】。

35 C 凡抽紙牆。高、厚同上。其上收面之廣。比高四分之一。若高增一尺。其厚加二寸五分。【如在屋下。只加二寸。剗削並準築城制度】。

35 D 右三項並入壕寨制度。

校勘

③溝洫 『考工記』原文下有「相廣五寸」至「竇其崇三尺」之文。

③圻圻 『詩』大雅文王原文作「圻圻」。阮元·校勘記「說文作『圻』。……釋文校勘云。案。『圻』字所改未是也。『圻』是隸省字。『營造法式』「總釋上」之「牆」條作「圻圻」。

④次屋 『淮南子』脩務訓原文下有「辟地樹穀」四字。

④令人 『淮南子』原文「人」作「民」。

④室家 『淮南子』原文作「家室」。

④此其始也 今本『淮南子』無此四字。『初學記』卷二四·牆壁及『白氏文帖』卷一一引『淮南子』均與『營造法式』同。『太平御覽』卷一八七·牆壁引作「舜作客。築牆始也」。

④一堵 『說文』十三下原文無「一」字。

④周垣 『說文』十三下原文「周」作「旬」。段玉裁注、「旬」各本作「周」。今正。旬、市也。周、密也。差異。

④卑垣 『說文』十三下原文「卑」作「庫」。

④垣蔽曰牆 今本『說文』五下原文作「牆、垣蔽也」。『太平御覽』卷一八七·牆壁引『說文』與『法式』同。宋·晁載之『續談助』卷五所鈔『營造法式』「牆」作「墻」、下同。

④端木 『說文』六上原文「端」作「耑」。

④貫墻 『初學記』卷二四·牆壁及『太平御覽』卷一八七·牆壁引『尚書大傳』均「墻」作「庸」。

⑤正道 『初學記』引無「道」字。『太平御覽』引與『法式』同。

⑤言其 『御覽』引「言」作「亦」。

⑤其上 『初學記』引「上」下有「下」字。『御覽』引與『法式』同。

⑤依止 今本『釋名』釋宮室「止」作「阻」。『太平御覽』卷一八七·牆壁引『釋名』無「依」字。

⑤隱蔽 今本『釋名』作「蔽隱」。

⑤壁辟也 今本『釋名』「壁」條在「牆」條之上。

⑤辟禦 王先謙『釋名疏證補』卷五「畢沅曰。今本脫「辟禦」上」『所以』二字。據『御覽』引增。蘇輿曰。『御覽』居處十五引「禦」作「斷」。

⑤墻力彫切 輯本『博雅』卷七釋室「墻」下夾註「力彫」二字。『廣雅』釋室無音註。下同。

⑤陸音篆 同前、夾註「篆」一字。

⑤墻院音桓 按石印本及四庫全書本「院音桓」下應加「也」字。同前、夾註「垣」一字、下有「也」字。『廣雅』釋室「院」下無「也」字。

⑤辟音壁又即壁切 同前、夾註作「壁」。案即壁。

⑤牆垣也 同前、「牆」作「墻」。『初學記』卷二四·牆壁引『廣雅』作「墻、垣牆也」。『太平御覽』卷一八七·牆壁引『廣雅』作「墻、垣垣也」。

⑤斥音毛 「斥」、石印本、四庫全書本及「總釋上·牆」條皆作「斥」。案。『斥』及「斥」字均誤矣。據晁載之『續談助』卷五所鈔『營造法式』應改爲「斥音毛」。又參看注(97)。

⑤周謂之墻…墻謂之窰 『續談助』引同。按、上云「穿垣」、「爲垣」。「周」下應加「垣」字。「窰」應改爲「窰」。又參看注(100)、(101)。

牆(壁)

- 24 『周官考工記』⁽⁶⁹⁾に、「匠人は溝洫(田の排水路)をつくる」
「牆の厚さは三尺。高さはその三倍とする」と、鄭司農(鄭玄)
の注⁽⁷⁰⁾にいう、「高さ⁽⁷¹⁾と厚さがこの比率であれば、それで持ちこた
えることができる」と。⁽⁷¹⁾
- 25 『尚書』⁽⁷²⁾に、「すでに勤めて垣墉を立つ」と。⁽⁷³⁾
- 26 『詩』⁽⁷⁴⁾に、「崇墉⁽⁷⁵⁾屹屹⁽⁷⁶⁾」(崇國の城壁は高大である)と。
- 27 『春秋左氏傳』⁽⁷⁷⁾に、「(人の家に)牆があるのは、それで悪い
ことを蔽い隠すのである」と。
- 28 『爾雅』⁽⁷⁸⁾に、「牆のことを墉という」と。
- 29 『淮南子』⁽⁷⁹⁾に、「舜が室を作り、牆を築いて屋根を草で葺き、
人民みんなに岩窟から抜け出し、それぞれ家屋をもつことを教え
た。これがその始まりである」と。
- 30 『説文』⁽⁸¹⁾に、「堵は、垣(塼)である。五版を一堵という」、
「墉は、周垣(圍い塼)⁽⁸³⁾である」、「埒は、低い垣である」、「壁
は、垣である」、「目隠しの垣を牆という」、「裁は、版築で垣を
築くときの長い堰板である」——いま(宋代)はこれを牌板とい
う⁽⁸⁵⁾——、「榦は、版築で垣を築くときの兩側の抑え杙である」——

いま(宋代)はこれを牆師という⁽⁸⁷⁾と。

- 31 『尚書大傳』⁽⁸⁸⁾に、「天子は賁庸、諸侯は疏杼」と。「鄭玄の」
注にいう、「賁とは大である。大きな牆で正しく垂直に立ってい
ることをいう。疏とは衰と同様の意である。杼もまた牆である。
牆の上方を殺いで勾配をつけ、垂直にならないことをいう」⁽⁸⁹⁾。
- 32 『釋名』⁽⁹⁰⁾に、「牆は障である。自ら障り蔽うためのものである。
垣は援である。人が依りどころとして止まり、援け守るものであ
る。墉は容である。形容(姿)を隱蔽するためのものである。壁
は辟である。風や寒さを辟けて守る「ための」ものである」と。
- 33 『博雅』⁽⁹¹⁾に、「墉⁽⁹²⁾—力彫の切、隊⁽⁹³⁾—音篆—は、墉院—音桓—
(圍い塼)である。辟⁽⁹⁵⁾—音壁、また即壁の切—は、牆垣である」
と。
- 34 『義訓』⁽⁹⁶⁾に、「厖⁽⁹⁷⁾—音毛—「厖⁽⁹⁸⁾—音屯—」は、樓牆(重層建物
の壁)である。垣に穴を穿つことを腔⁽⁹⁹⁾—音空—という。垣をつく
ることを厖⁽¹⁰⁰⁾—音果—という。「垣を」周らすものを墉⁽¹⁰¹⁾—音了—と
いう。墉のことを窰⁽¹⁰²⁾—音垣—という」と。
- 35 看詳。近來の牆を築く制度は、いずれも高さ九尺、厚さ三尺を
標準としている。城壁と、屋根つきの牆・屋根なしの牆⁽¹⁰³⁾とではそ
れぞれ増減があるが、おおむねいづれも厚さ三尺に對して高さは
その三倍というのを基準としている。まさに經傳の記述と合致す
る。謹んで『周禮考工記』等のおおくの書を參照して、下記の條

文を設ける。

35 A 牆を築く制度。それぞれ牆の高さが三尺ならば、高さは九尺とし、その上方へ斜めに内轉びをつけ、厚さの半分を遞減する。もし高さを三尺増す場合は、厚さを一尺加える。減らす場合もこれと同様とする。

35 B 一般に屋根なしの牆は、それぞれ牆の高が一丈ならば、厚さは高さの半分を減らし、その上面の遞減分の厚さは高さの五分の一とする。もし高さを一尺増す場合は、厚さを三寸加える。減らす場合もこれと同様とする——草蓐（版築の結び草繩）⁽¹⁰⁴⁾や木楔子（版築の楔狀短杙）⁽¹⁰⁵⁾を用いる場合は、いずれも築城制度に準ずる——。

35 C 一般に版築で抽紕牆（紐木〔前後の幹（抑え杙）を結ぶ横木〕を引き抜く牆）⁽¹⁰⁶⁾は、高さと同様は上記と同じとし、その上面の遞減分の厚さは高さの四分の一とする。もし高さを一尺増す場合は、厚さを二寸五分加える——もし屋根の下にある場合は二寸だけ加える。壁面の削り仕上げ⁽¹⁰⁷⁾はいずれも築城制度に準ずる——。

35 D 右の三條（取正・定平・牆）はいずれも「壕寨制度」に入れる。

注

(69) 『周禮考工記』「匠人爲溝洫。……牆厚三尺。崇三之。鄭玄注「高厚以是爲率。足以相勝」。

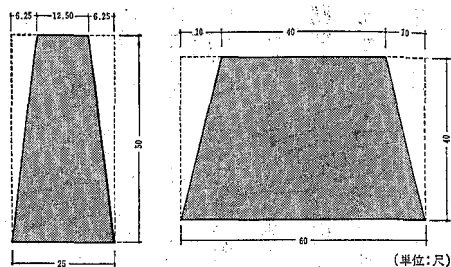


圖13 城牆斷面圖解（筆者作圖）
（右）『營造法式』卷三・壕寨制度
（左）（唐）李釜『神機制敵太白陰經』

(70) 鄭司農、同前、注(4)、

(26)。

(71) 賈公彥疏「高恆兩倍於厚。不要厚三尺、高九尺、假令厚六尺、高丈八尺。皆依此法。故云「以是爲率。足以相勝也」。

なお、城壁等の牆の側脚（勾配）については、〔圖13〕および左記論文を参照。
田中淡「中國建築と埽」、前掲・「はじめに」

注(17)。

(72) 『尚書』周書・梓材「若作室家。既勸垣墉。惟其塗墍茨。」

(73) 孔安國傳「如人爲室家。已勸立垣牆。惟其當塗墍茨蓋之。孔穎達疏「馬〔融〕云。卑曰垣。高曰墉」。

(74) 『詩』大雅文王・皇矣「臨衝弗弗。崇墉屹屹。是伐是肆。是絶是忽。四方以無拂」。

(75) 朱熹・集傳「崇、國名。在今京兆府鄠縣。墉、城也」。

(76) 『詩』大雅文王・皇矣「臨衝閑閑。崇墉言言」。毛亨傳「言言、高大也。同「崇墉屹屹」。毛亨傳「屹屹、猶言言也」。

(77) 『春秋左氏傳』昭公元年「是禍之也。何術之爲。人之有牆。以蔽惡也。牆之隙壤。誰之咎也」。杜預注「喻已爲固衛。如牆爲人蔽」。

(78) 『爾雅』釋宮「牆謂之墉」。郝懿行・義疏「說文」云。「牆、垣蔽也」。『墉、城垣也』。以城爲墉者。『易』之「高墉」、『詩』之「崇墉」。義皆訓城」。

(79) 『淮南子』脩務訓「舜作室。築牆茨屋。辟地樹穀。令民皆知去巖穴。

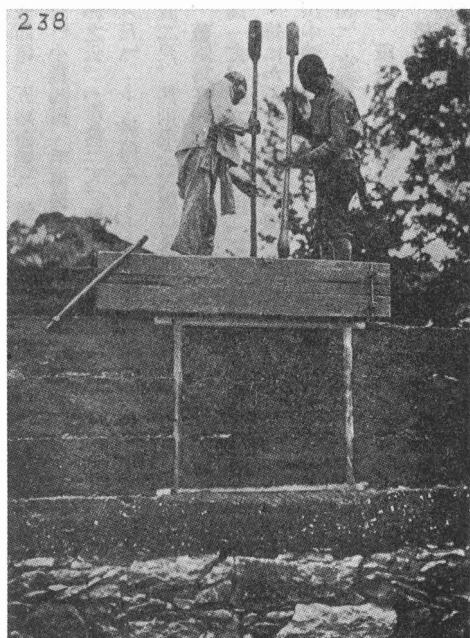


圖15 版築の工程(寫眞) (Redolph P. Hommel, *China at Work*)

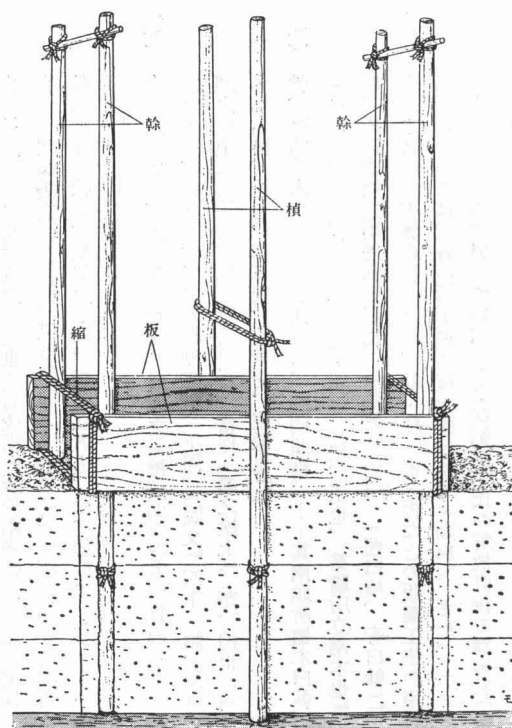


圖14 漢代版築復元圖 (林巳奈夫『漢代の文物』)

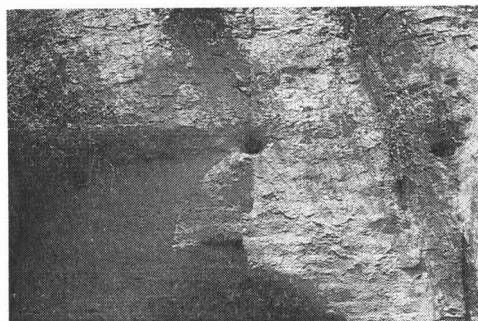


圖17 夯土と紅木の痕跡 西漢長安城南牆
紅木孔徑 8—9cm, ピッチ 1.00—1.03m
(筆者撮影)

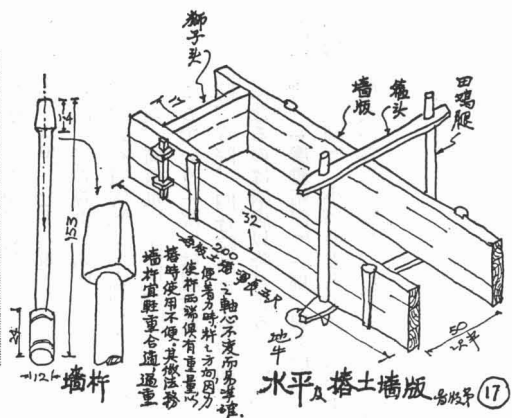


圖16 版築の工具 (劉致平『中國建築類型及結構』)

(82)

各有家室。此其始也。『釋名』釋宮室「屋以草蓋曰茨。茨、次也。次比草爲之也」。王先謙・疏證補「畢沅曰。『說文』。『茨、以茅葦蓋屋。从艸次聲』。『說文』十三下「堵、垣也。五版爲堵」。同・十三下「墼、周垣也。同十三下「墼、卑垣也。同十三下「墼、垣也」。『太平御覽』卷一八七・牆壁引『說文』「垣蔽曰牆」。『說文』六上「栽、築牆長版也。同・六上「榦、築牆端木也」。五版爲一堵。『周禮考工記』匠人營國「王宮門阿之制五雉。宮隅之制七雉。城隅之制九雉」。孫詒讓・正義「『公羊』定十二年傳云。『雉者何。

(81)

各有家室。此其始也。『釋名』釋宮室「屋以草蓋曰茨。茨、次也。次比草爲之也」。王先謙・疏證補「畢沅曰。『說文』。『茨、以茅葦蓋屋。从艸次聲』。『說文』十三下「堵、垣也。五版爲堵」。同・十三下「墼、周垣也。同十三下「墼、卑垣也。同十三下「墼、垣也」。『太平御覽』卷一八七・牆壁引『說文』「垣蔽曰牆」。『說文』六上「栽、築牆長版也。同・六上「榦、築牆端木也」。五版爲一堵。『周禮考工記』匠人營國「王宮門阿之制五雉。宮隅之制七雉。城隅之制九雉」。孫詒讓・正義「『公羊』定十二年傳云。『雉者何。

(80)

各有家室。此其始也。『釋名』釋宮室「屋以草蓋曰茨。茨、次也。次比草爲之也」。王先謙・疏證補「畢沅曰。『說文』。『茨、以茅葦蓋屋。从艸次聲』。『說文』十三下「堵、垣也。五版爲堵」。同・十三下「墼、周垣也。同十三下「墼、卑垣也。同十三下「墼、垣也」。『太平御覽』卷一八七・牆壁引『說文』「垣蔽曰牆」。『說文』六上「栽、築牆長版也。同・六上「榦、築牆端木也」。五版爲一堵。『周禮考工記』匠人營國「王宮門阿之制五雉。宮隅之制七雉。城隅之制九雉」。孫詒讓・正義「『公羊』定十二年傳云。『雉者何。

五版而堵。五堵而雉。何休云。『八尺曰版。堵凡四十尺。雉二百尺。』
『詩』小雅鴻雁。毛傳云。『一丈爲版。五版爲堵。鄭箋引『公羊傳』
而釋之云。『雉長三丈。則版六尺。』檀弓注亦云。『版蓋廣二尺。
長六尺。』……焦循云。……『詩』正義云。『五版爲堵。累五版也。
版廣二尺。然則毛公說版以長言。說堵以高言。……鄭云『則版六尺』
者。蓋雉爲高一丈。廣三丈之定名。今日五堵。則由一雉而五之。每堵
得高一丈。廣六尺。又由一堵而五之。每版得高二尺。廣六尺。版・
堵・雉にかんする諸説の検討は、左記論考を参照。

田中淡『墨子』城守諸篇の築城工程、山田慶兒編『中國古代科學史論』、京都大學人文科學研究所、一九八九。

83

周垣段玉裁注「每垣、謂垣之圍匝也」。

(84)

栽、築牆長版也。段玉裁注「古築牆。先引繩營其廣輪方制之正。……

繩直則豎楨幹。題曰楨。植於兩頭之長杙也。旁曰幹。植於兩邊之長杙也。植之。謂之栽。栽之言立也。而後橫施版於兩邊幹內。以繩束幹。實土。用築築之。一版竣。則層累而上。『急就篇』「幹植築板度圍方」。顏師古注「幹楨、築牆之植木。謂豎立者也。板、牆板也。栽〔築〕、築牆也」。

(85)

今謂之膊版李誠が加えた注。晁載之『續談助』卷五所鈔の『營造法

式』も夾註に作る。又參看校勘④62。下同。『說文』四下「膊、薄脯。膊之屋上」、段玉裁注「膊之屋上」。當作「薄之屋上」。薄、迫也。『釋名』「膊、迫也。薄稼肉。迫著物。使燥也」。

86

榦、築牆端木也。段玉裁注「崱，謂兩頭也。……其兩頭所植木曰榦。」

『釋詁』曰。『楨、榦也。』舍人曰。『楨、正也。築牆所立兩木也。』榦、所以當牆之兩邊鄣土者也。『柴誓』注曰。『題曰楨。旁曰榦。』

(87)

今謂之牆師 李誠の注。同前。榦・槓・縮・板などの版築工法の用材

名稱については、林已奈夫氏の復元圖を参照〔圖14〕。また、ホンメ
ル氏の解放前の寫眞〔圖15〕、および劉致平氏の解放直後の調査記録
〔圖16〕をも参照。

88

『太平御覽』卷一八七・牆壁引『尚書大傳』「天子賁庸。諸侯疏杼。注曰。『賁、大也。言大牆正直道直也。疏猶衰也。杼亦牆也。言衰殺其上。不得正直』」。『初學記』卷二四・牆壁引略同。

(89)

「側脚」と稱する。内轉び、batter。裏殺其上。壁體の斷面を上方に減衰させる手法。『營造法式』では

(90)

『釋名』釋宮室「壁，辟也。所以辟禦風寒也。牆，障也。所以自障蔽也。牆，障也。所以自障蔽也。垣，援也。人所依阻。以爲援衛也。墉，容也。所以蔽隱形容也。」

(91)

「博雅」卷七釋室「堦」[力彫]、「堦」[篆]、墉院「垣」也。辟「壁。案即壁、牆垣也」。『廣雅』釋室「堦、墀、墉、院。辟、牆垣也」。

92

壇 王念孫《廣雅疏證》卷七上：釋室「壇之言繚繞也。」《說文》：「壇，

95

[illegible]

3

「廣、周垣也。」或作「完」。『墨子』大取篇云：「其垣主完下之風。」
牆。以待賓客」。……則「完」當是「院」字。『廣雅疏證』：「說文」。

ここでいう「院」は現代語の「圍牆」に相當する用語。ちなみに、庭院、寺院、四合院のような空間をしめす概念で明確に用いられるようになるのは隋唐以降のようである。

(95)

「**廣雅疏證**」**「癖、與壁同」**。

(96)

『義訓』 小學の書名であるが、未詳。待考。『法式』に引用される
 佚文からみる限り、現存の字書のうちでは『廣韻』の表記に最も近接
 する。

(97)

庀 『説文』九下「庀、樓牆也」。『廣韻』上八「庀、樓牆」。なお、諸本は「庀」に作るが、「宅」の古字であり（『説文』「庀、亦古文宅也」）、ここでは意義通ぜず。殘本『玉篇』に、「庀。徒本反。『説



圖18 夯土層 隋唐洛陽城外郭城北牆 寬14—18cm, 厚13cm (筆者撮影)

文』『牂、樓廡也。』『蒼頡篇』『屋下高藏也。』『廣雅』『牂、舍也。』の「牂」のように讀める字も正しくは「牂」であろう。

- (98) 腔 『廣韻』去下「腔、穿垣。出『文字集略』(『文字集略』は梁・阮孝緒撰の字書、輯本は『小學鉤陳』所收)、『集韻』去聲「腔、穿垣謂之腔」。

- (99) 竄 『說文』十四下「竄、桑坎土爲牆壁也。段玉裁注「竄」者、今之「累」字。土部曰。『一亩土謂之坎。』吾者今之鑿。以鑿取田間土塊。令壁方整不散。今里俗云拔頭。是也。亦謂之版光。累之爲牆壁。野外軍壁多如是。民家亦如是矣。軍壁則謂之壘」。

- (100) 周垣 『說文』十三下「壕、周垣也」。

- (101) 窠 「窠」字の誤り。『說文』七下「窠、周垣也」、前掲・注(94)。

- (102) 屋牆、露牆 本文に明確な規定はみられないが、牆で屋根のついたものと屋根のないものとを區別したものと考える。後出「抽紕牆」條の原注に「如屋下。只加二寸」と。

- (103) 卷三・壕寨制度・城「築城之制。每高四十尺。則厚加高一(二)十尺。其上斜收減高之半。若高增一尺。則其下厚亦加一尺。其上斜收亦減高之半。或高減者亦如之。(石印本「加高」下作「一」、今據四庫全書本、故宮藏抄本及諸本改爲「二」字。竹島氏・前掲書・第一卷八七頁。傳熹年「唐長安大明宮玄武門及重玄門復原研究」『考古學報』一九七七年第二期、一三六頁、參照)。

- (104) 草蓐 『詩』豳風七月「四月秀蓐」、毛亨傳「不榮而實曰秀。蓐、草蓐也。」「草蓐」、「木橧子」、「膊椽」、「紕木」の同定について、梁思成氏・前掲書は「待攷」とし、竹島氏も明瞭を缺く。しかし、卷三・壕寨制度・城「要草蓐一條「長五尺。徑一寸。重四兩」(後掲・注(106)參照)、卷一六・壕寨功限「諸紐草蓐二百條。或斫橧子五百枚。若剗削城壁四十尺。」「般取膊椽功在內」。各一功」、「諸用蓐紕就土築牆。每五十尺一功」とみえる。草蓐は、版築の施工時に、前掲の古代用語でいえば「幹・楨・板」などを結ぶのに用いる草繩の「縮」に相當すると考えられる。『詩』大雅・緜「其繩則直。縮版以載。孔穎達疏「『爾雅』釋器」云。『繩謂之縮』。孫炎曰。『繩束築版。謂之縮』。郭璞曰。『縮者、縛束之也』。前掲(圖14)および林巳奈夫編『漢代の文物』、二九五頁、京都大學人文科學研究所、一九七六、參照。

- (105) 木橧子 『爾雅』釋宮「橧謂之闌」、郭璞注「門闌、郝懿行義疏「橧是豎木。設於門中。其旁曰楨。其中曰闌。……蓋門中間豎一短木。これは門扉のあおり止めの杙。また、卷三・壕寨制度・城「木橧子一枚「頭徑一寸。長一尺」と、また前掲・注(104)卷一六・壕寨功限にもみえ、幹・楨・板・縮とともに用いられる短杙である。ただし、紕木は長さ一丈一丈二尺、徑五尺一七尺であるから、前後を結ぶ横木ではなくて、撓み防止、捩れ止めのために楔狀に用いられるものと考えられる。

- (106) 抽紕牆 版築の施工時に紕木を用い、固定した後に、それを引き抜いた牆と解する。卷一六・壕寨功限「諸開掘牆基。每一百二十尺一

功。若就土築牆。其功加倍。諸用斐概就土築牆。每五十尺一功。〔就土抽紐築屋下牆同。露牆六十尺亦準此〕。紙木は、卷三・據案制度・城「每築五尺。橫用紙木。〔長一丈至一丈二尺。徑五寸至七寸。護門、甕城及馬面之類。準此。每膊椽長三尺。用草裏一條。〔長五尺。徑一寸。重四兩〕。木概子一枚。〔頭徑一寸。長一尺。〕と。古代の用例でいえば、『考工記』匠人爲溝洫「凡任索約。大汲其版。謂之無任、鄭玄注「故書『汲』作『沒』。杜子春云。『當爲汲』。玄謂。約、縮也。汲、引也。築防若牆者。以繩縮其版。大引之。言版撓也。版撓。築之則敗。土不堅矣。上文にみえる「任」が紙木に相當するにちがいない。戰國—漢時代以降の城壁遺構には、この紙木の痕が残存する〔圖17、18〕。

(10) 剗削 卷一六・據案功限「若剗削城壁四十尺。〔般取膊椽功在內〕。各一功、前揭・注(10)。「膊椽」は前掲・「牆」第三十條、『說文』「裁、築牆長版也」の李誠の注に「今謂之膊版」という椽板に相當するとみられ(圖14)の「板」、剗削は、膊版をとり外してから、壁面をはつり仕上げる工程を指す語と解する。

舉折

36 周官考工記。匠人爲溝洫。葺屋三分。瓦屋四分。鄭司農注云。各分其修。以其一爲峻。

37 通俗文。屋上平曰甬。〔必孤切〕。

38 刊謬正俗音字。甬、今猶言甬峻也。

39 皇朝景文公宋祁筆錄。今造屋有曲折者。謂之甬峻。齊魏間以。人有饒矩可喜者。謂之甬峭。蓋甬峻也。〔今謂之舉折〕。

40 看詳。今來舉屋制度。以前後檐方心相去遠近。分爲四分。自

檐方背上至脊樑背上。四分中舉起一分。雖殿閣與廳堂及廊屋之類。略有增加。大抵皆以四分舉一爲祖。正與經傳相合。今謹按周官考工記。修立下條。

40 A 舉折之制。先以尺爲丈。以寸爲尺。以分爲寸。以厘爲分。以毫爲厘。側畫所建屋於正壁上。定其舉之峻慢。折之圓和。然後可見屋內梁柱之高下。卯眼之遠近。〔今俗謂之定側樣。亦曰點草架〕。

40 B 舉折之法。如殿閣樓臺。先量前後檐方心相去遠近。分爲三分。〔若餘屋柱頭作。或不出跳者。則用前後檐柱心〕。從檐方背至脊樑背。舉起一分。〔如屋深三丈。即舉起一丈之類〕。如甬瓦廳堂。即四分之中舉起一分。又通以四分所得丈尺。每一尺加八分。若甬瓦廊屋及甬瓦廳堂。每一尺加五分。或甬瓦廊屋之類。每一尺加三分。〔若兩椽屋不加。其副階或纏腰。並二分中舉起一分〕。

40 C 折屋之法。以舉高尺丈。每尺折一寸。自上遞減半爲法。如舉高二丈。即先從脊樑背上取平。下屋檐方背。其上第一縫折二尺。又從上第一縫樑背取平。下至檐方背。於第二縫折一尺。若椽數多。即逐縫取平。皆下至檐方背。每縫並減上縫之半。〔如第一縫二尺。第二縫一尺。第三縫五寸。第四縫二寸五分之類〕。如取平。皆從樑心捫繩令緊爲則。如架道不均。即約度遠近。隨宜加減。〔以脊樑及檐方爲準〕。

40 D 若八角或四角鬪尖亭榭。自檐方背舉至角梁底。五分中舉一分。至上簇角梁。即二分中舉一分。〔若亭榭只用甬瓦者。即十分

中學四分。

40 E 簇角梁之法。用三折。先從大角背。自檼方心。量向上至根桿卯心。取大角梁背一半。竝上折簇梁。斜向根桿舉分盡處。〔其簇角梁。上下並出卯。中下折簇梁同〕。次從上折簇梁盡處。量至檼方心。取大角梁背一半。立中折簇梁。斜向上折簇梁當心之下。又次從檼方心。立下折簇梁。斜向中折簇梁當心近下。〔令中折簇角梁上一半。與上折簇梁一半之長同〕。其折分並同折屋之制。〔唯量折以曲尺於絃上取方量之。用瓠瓦者同〕。

40 F 右入大木作制度。

校勘

64 上平 『太平御覽』卷一八一・盧引『通俗文』及『廣韻』上平引均無「上」字。

65 曰脯 「脯」、『太平御覽』引『通俗文』作「屋蘇」、『廣韻』作「腐麻」。

66 造屋 按『宋景文公文集』原文「屋」下應加「勢」字。

67 刊謬正俗音字 同前、參看「取正」校勘②及注50。

68 下屋 按「屋」應改爲「至」。

69 並上 按下文學例、「竝」應改爲「立」。

舉折（屋根高と屋垂みの決定）

36

『周官考工記』⁽¹⁰⁸⁾に、「匠人は溝洫（田の用水路）をつくる」、「草葺き屋根は三分し、瓦葺き屋根は四分する」と、鄭司農（鄭

玄）⁽¹¹⁰⁾の注にいう、「それぞれ建物の長さ（奥行）を〔三等分、四等分〕に分ち、その一分を高さとする」と。⁽¹¹¹⁾

37 『通俗文』⁽¹¹²⁾に、「屋根の上が平らなものを脯——必孤の切——という」と。

38 『刊謬正俗音字』⁽¹¹⁴⁾に、「脯とは、いま脯峻といっているのと同様の意である」。

39 皇朝（宋代）の景文公宋祁の『筆錄』⁽¹¹⁶⁾に、「いま（宋代に）建物の屋根の斜面をつくるとき反りをつけているものがあり、それを庸峻と呼んでいる。齊・魏のころ、喜ばしい手本となるべき人のことを庸峻といったが、それはおそらく庸峻のことであろう」と——いま（宋代に）これを舉折と呼んでいる——。

40 看詳。今來、舉屋（棟高の決定）の制度は、前と後の檼方（丸桁）の中心から中心までの距離を四分する。檼方の上端から脊樑（棟木）の上端までの高さは、四分のうちの一分を舉起する（棟木高一分を立ち上げる）。殿閣と廳堂あるいは廊屋という類型によって若干増加する場合はあるが、ほとんどすべて四分してその一分を舉起するのを基準としている。まさしく經傳の記載と合致する。いま謹んで下記の條文を設ける。

40 A 舉折（棟高と屋垂みの決定）の制度。まず一尺が一丈、一寸が一尺、一分が一寸、一厘が一分、一毫が一厘（つまり縮尺一〇分の一）になるようにして、建てようとする建物の断面圖を平坦

な壁面に描き起こし、その「舉」(棟高)の高低緩慢の具合と「折」(屋垂み)の反りの調和の程度を決定する。そのうえで建物内の梁や柱の高さ、卯眼(柄と柄穴)⁽¹²⁷⁾の長さを知るようにすべきである——いま(宋代に)俗にこのことを「定側様(断面圖を定める)」⁽¹²⁸⁾といい、また「點草架(小屋組の圖を描く)」⁽¹²⁹⁾といっている——。

40 B 舉屋(屋根高の設定)の方法。殿閣樓臺であれば、はじめに前と後の檼檐方(丸桁)の中心から中心までの距離を計って、それを三分し——もしその他の副次的な建物であって、柱頭の位置で直接檐をうけるもの、あるいは斗拱を出跳しないもの場合は、前と後の檐柱(側柱)の中心から中心までの距離を用いる——、檼檐方の上端から脊樑(棟木)の上端までの高さとしてその一分を舉起する(立ち上げる)——たとえば建物の奥行が三丈であれば「棟木高」一丈を舉起する、というような類である——。もし甌瓦(丸瓦)葺き(本瓦葺)⁽¹²⁶⁾の廳堂であれば、「前後の檼檐方の心心距離を」四分してその一分を舉起し、さらに四分して得られた舉起の寸法の一尺について八分($8/100$)を加算する。もし甌瓦葺きの廊屋および廻瓦(平瓦)葺きの廳堂であれば、舉起の寸法一尺について五分($5/100$)を加算し、また廻瓦葺きの廊屋の類であれば、舉起の寸法一尺について三分($3/100$)を加算する——もし兩椽屋(折屋により折りつなぐ椽「垂木」の總数が二本

の建物)⁽¹²⁸⁾の場合は加算をおこなわない。副階(主屋の四周に付加された裳階)⁽¹²⁹⁾や纏腰(主屋から片流れに葺き下された部分)⁽¹³⁰⁾の場合は、「主屋から張り出した部分の法の心心距離を」二分して、その一分を舉起する——⁽¹³¹⁾。

40 C 折屋(屋垂みの設定)の方法。舉起する高さの寸法の一尺について一寸($1/10$)を折り(屋垂みをつけ)、架(梁組構架のジョイント部分)⁽¹³²⁾ごとに上から半分ずつ遞減をつけるのを基準とする。もし舉起の高さが二丈であれば、はじめに脊樑(棟木)の上端から下方の檼檐方(丸桁)の上端まで勾配直線を引き渡し、その上から第一縫(棟木から一つめの構架の樑「母屋桁」)の位置で二尺を折る(屋垂みをつける)。次に上から第一縫の樑(母屋桁)の上端から下方の檼檐方の上端まで勾配直線を引き渡し、第二縫(棟木から二つめの構架)の位置で一尺を折る。もし「折りつなぐ」椽(垂木)の数が多い場合は、上から順に、縫(構架)ごとに勾配直線を引き渡してゆき、一番下の檼檐方まで同様にそれを繰り返して、各縫ごとにその上の縫の半分ずつ折る高さを減らしてゆく——たとえば第一縫で二尺を折れば、第二縫では一尺、第三縫では五寸、第四縫では二寸五分を折るというような類である——。勾配直線を引き渡す場合は、すべて樑(母屋桁)の心から墨繩をきつく張って弾くのが原則である。もし架(梁組構架)の開隔が均一でない場合は、開隔の遠近の程度をおよそ算

定して、適宜加減をおこなうものとする——脊搏（棟木）と檼檼方（丸桁）を基準として算定する——。

40 D もし八角形あるいは四角形の尖鬬（實形造）の亭・榭の場合、檼檼方（丸桁）の上端から角梁（隅木）の下端までの心心距離を五分して、その一分を舉起する高さとする。上折の簇角梁（角梁と椀椀「吊束」を支える斜材）については、同様にその距離を二分して、その一分を舉起する——もし亭・榭で甌瓦（平瓦）だけで屋根を葺くもの場合は一〇分してその四分を舉起する——。

40 E 簇角梁の構法には三折（上折・中折・下折）を用いる。まず大角梁（地隅木）から始めて、檼檼方（丸桁）の心から上方に向かって椀椀「中心の吊束」の柄の心までの距離を測って、大角梁の上端にその半分の點をとり、そこから上折の簇角梁を立て、椀椀の舉起した寸法の最高點に向かって傾斜させる——この簇角梁は上端・下端ともに柄を作り出す。中折・下折の簇角梁についても同様とする——。次に上折の簇角梁の外端の點から檼檼方の心までの寸法を測って、大角梁の上端にその半分の點をとり、そこから中折の簇角梁を立て、上折の簇角梁の全長の中點の下側に向かって傾斜させる。その次に、檼檼方の心から下折の簇角梁を立て、中折の簇角梁の全長の中點から少し下方のところに向かって傾斜させる——中折の簇角梁の上方寄り半分の長さ、上折の簇

角梁の半分の長さと同じになるようにする——。この構法で、折る（屋垂みをつける）寸法は、いずれも折屋の制度と同じである——ただ折る寸法を測るのに、この場合は曲尺を用いて絃（引き渡し勾配直線）の上に直角をとって算定する。甌瓦葺きの場合も同様である——。

40 F 右は大木作制度に入れる。

注

(108) 『周禮考工記』「匠人爲溝洫。……葺屋參分。瓦屋四分」。鄭玄注「各分其脩。以其一爲峻」。

(109) 葺 賈公彥疏「葺屋謂草屋。草屋宜峻於瓦屋」。『說文』一下「葺、茨也」。『釋名』釋宮室「屋以草蓋曰茨。茨、次也。次比草爲之也」、王先謙・疏證補「畢沅曰。說文。茨、以茅葺蓋屋。从艸次聲」。

(110) 鄭司農 同前、注(4)、(26)。

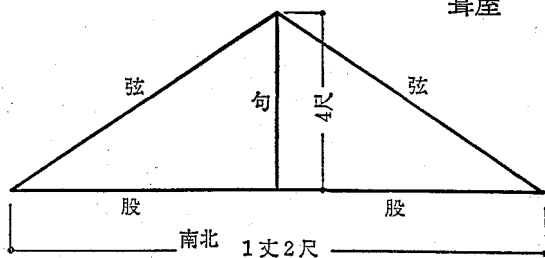
(111) 葺屋……爲峻 鄭玄注「各分其脩。以其一爲峻」。孫詒讓『周禮正義』卷八五「注云。各分其脩。以其一爲峻者。賈疏云。按上堂脩二七言之。則此注脩亦謂東西爲屋。則三分南北之間尺數。取一以爲峻。假令南北丈二尺。草屋三分。取四尺爲尺。瓦屋四分。取三尺爲峻也。焦循云。以屋爲三角形。下平度脩丈二尺。中分之爲兩句股。則每句六尺。股四尺、弦七尺二寸。爲葺屋。句六尺。股三尺、弦六尺七寸。爲瓦屋也」。〔圖19〕および左記論考を参照。

田中淡「先秦時代宮室建築序説」『東方學報』京都第五二冊、一九八〇（同『中國建築史の研究』、弘文堂、一九八九、再收）。

(112) この文、諸本に引く『通俗文』と異なる。『太平御覽』卷一八一・居處部九・廬引作「屋平曰屠蘇」、『廣韻』上平引作「屋平曰屠蘇」。

(113) 補 『廣韻』上平「庸、屋上平。補、上同」。また、總釋上「宮」條

葺屋



瓦屋

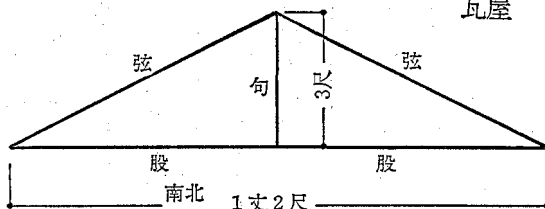


圖19 「葺屋」「瓦屋」圖解（筆者作圖）

に引く『義訓』を参照。

- (114) 現行本の顔師古『匡謬正俗』にはこの條はみえない。前掲、「取正」校勘②、注(50)参照。

- (115) 隋峻 次項「庸峻」の注を参照。

- (116) 宋祁『宋景文公筆記』上・釋俗「今造屋勢有曲折者。謂之庸峻。齊魏間。以人有儀矩可喜者。謂之庸峭。蓋庸峻也。」

- (117) 屋勢 『筆記』原文により「勢」字を補って解釋する。

- (118) 儀矩 『史記』秦始皇本紀「羣臣誦烈。請刻此石。垂著儀矩。『北史』卷三一・高允傳「俯仰之節。粗合儀矩」。

- (119) 今造……庸峻也 周密『齊東野語』卷八・庸峭「魏收有通峭難爲之語。人多不知其義。熙寧間。蘇子容丞相奉使契丹。道北京。時文潞公爲留守。燕飲從容。因扣通峭之義。蘇公曰。向聞之宋元憲公。云。事見

『木經』。蓋梁上小柱名。取其有折勢之義耳。乃就用此事作詩爲謝云。

自知伯起難通峭。不及淳于善滑稽。而齊魏間以人有儀矩可喜者。則謂之庸峭。『集韻』曰。『庸除、屋不平也。庸、奔模反。除、同都反。』今造屋勢有曲折者。謂之峭云。二字與前義亦近似。今京師人之有風指者。亦謂之波峭。雖轉庸爲波。豈亦此義耶。陳裴之『湘煙小錄』「北齊魏收謂。庸峭難爲。齊魏間以人之有儀矩可喜者。則謂之庸峭。今造屋勢有曲折者曰庸峭。俗轉語爲波峭」。

- (120) 今謂之舉折 この部分は李誠の注。後掲「諸作異名」にも、「舉折。其名有四。一曰庸。二曰峻。三曰庸峭。四曰舉折」とある。

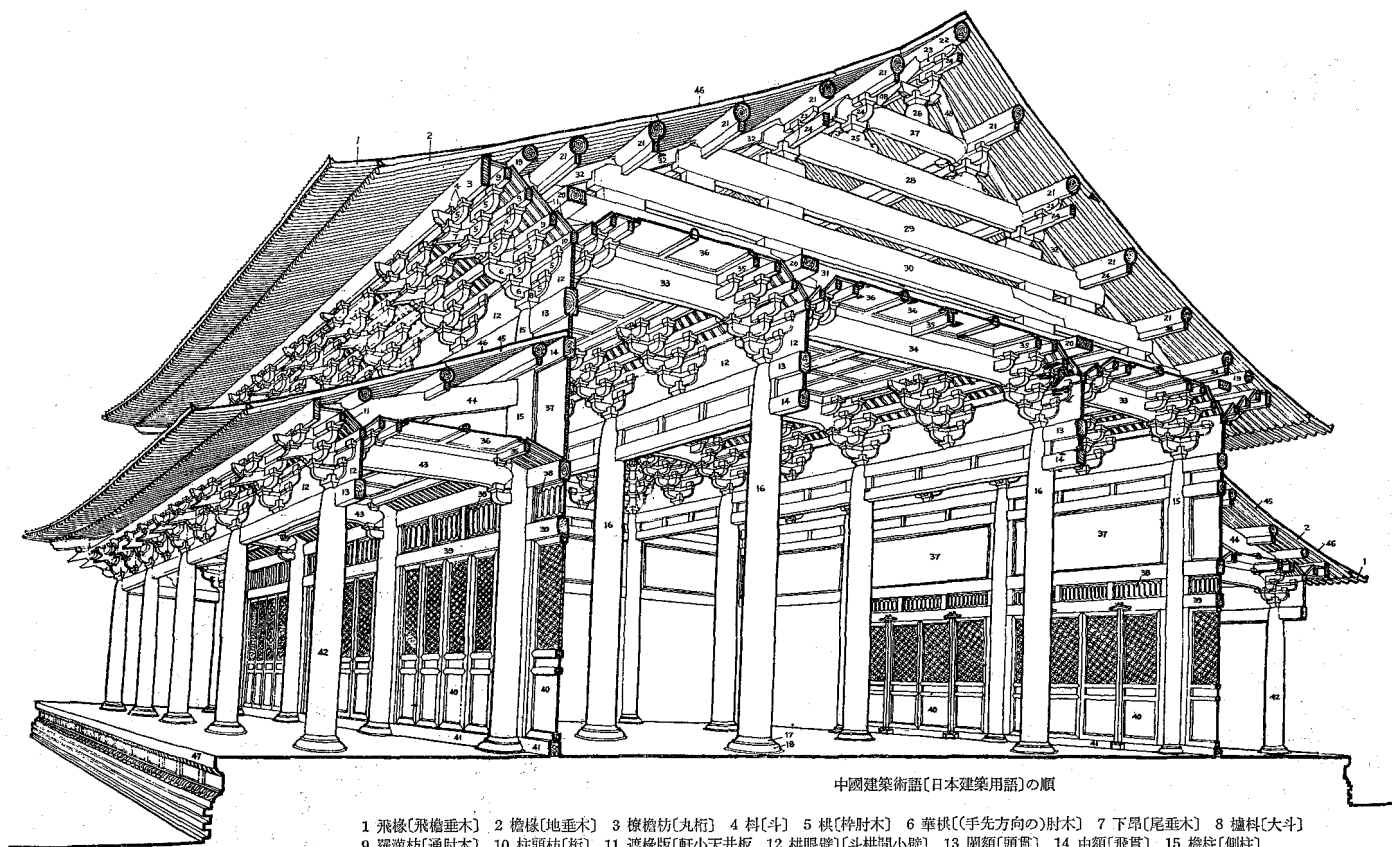
- (121) 側畫……壁上 「側畫」は「側樣」（營造法式）末尾に收載）すなわち断面圖を描くこと。

- (122) 卯眼 榫卯。柄と柄穴。清・翟灝『通俗編』卷二四・居處「卯眼。亦見『木經』。按『程子語錄』。『榫卯員則員。榫卯方則方。卯蓋即卯眼。點草架「草架」は梁組構架、また狹義的には天花板（天井）に隠された小屋組をいう。明・計成『園冶』卷一・屋宇「前添敞卷。後進餘軒。必用重椽。須支草架。工程依製。左右分爲」。唐・柳宗元「梓人傳」に「畫宮千堵。盈尺而曲盡其制。計其毫釐。而構大廈。無進退焉。」とみえるのは、この種の工程を記した早い例證である。左記論考を参照。

田中淡「比例寸法單位「分」の成立——李誠『營造法式』、喻皓『木經』と人體尺度——、前掲・「はじめに」注(8)。

- (124)

柱頭作 竹島・前掲書は「柱梁作」に改め、柱と梁だけの構造形式とするが、通じない。「柱頭」は「法式」大木作制度で「補間鋪作」、「轉角鋪作」に對應する術語としての用例があるので、文字通り柱頭の位置で檐軒を受ける形式、すなわち檼檐方(枋)が柱頭位置より外方に突出る形式よりも簡素な形式と解する。以下、部材の名稱や建築形式の術語について、詳しくは梁思成・前掲書を参照。主要なものを轉載しておく〔圖20〕。



中國建築術語(日本建築用語)の順

- 1 飛椽〔飛檐垂木〕 2 檐椽〔地垂木〕 3 椽檐枋〔九栿〕 4 枋〔斗〕 5 栿〔梓肘木〕 6 華栿〔(手先方向の)肘木〕 7 下昂〔尾垂木〕 8 櫨科〔大斗〕
- 9 櫨漢枋〔通肘木〕 10 柱頭枋〔栿〕 11 遮椽版〔軒小天井板〕 12 栿眼壁〔斗栿間小壁〕 13 闌額〔頭貫〕 14 由額〔飛貫〕 15 檐柱〔側柱〕
- 16 內柱〔入側柱〕 17 柱礎〔礎盤〕 18 柱礎〔礎石〕 19 牛脊磚〔軒小天井上の)栿〕 20 壓槽枋〔(化鈺壓板押えの)栿〕 21 平栿〔母屋栿〕
- 22 脊栿〔棟木〕 23 替木〔與肘木〕 24 櫨間〔(棟木・栿下の)通肘木〕 25 駝峯〔蓋股〕 26 蜀柱〔東〕 27 平梁〔梁〕 28 四椽栿〔垂木4本分の梁〕
- 29 六椽栿〔垂木6本分の梁〕 30 八椽栿〔垂木8本分の梁〕 31 十椽栿〔垂木10本分の梁〕 32 托脚〔類杖〕 33 乳欂〔欂栌梁〕 34 月梁〔欂栌梁〕
- 35 平栿方〔天井格縁〕 36 平栿〔格天井〕 37 殿閣照壁板〔目隠し壁板〕 38 障日版〔日除け板〕 39 門額〔内法貫〕
- 40 四斜紋紋格子門〔(四方輪違い)文様格子棧唐戸〕 41 地袱〔地覆〕 42 副階楹柱〔(裳階側柱)〕 43 副階月梁〔(裳階欂栌梁)〕
- 44 副階草欂〔(裳階小屋組欂栌梁)〕 45 殿脚椽〔打越垂木〕 46 望版〔裏板〕 47 須弥座〔須弥壇式基壇〕 48 叉手〔叉首〕

圖20 宋代建築斷面圖解(劉敦楨主編『中國古代建築史』)

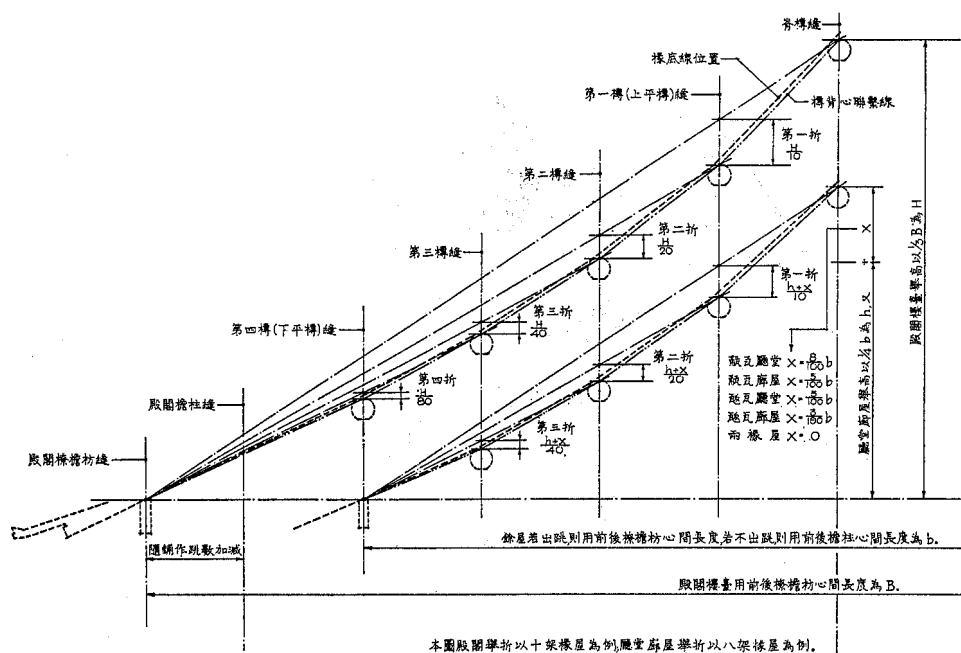


圖21 「舉折」圖解（梁思成·前揭書）

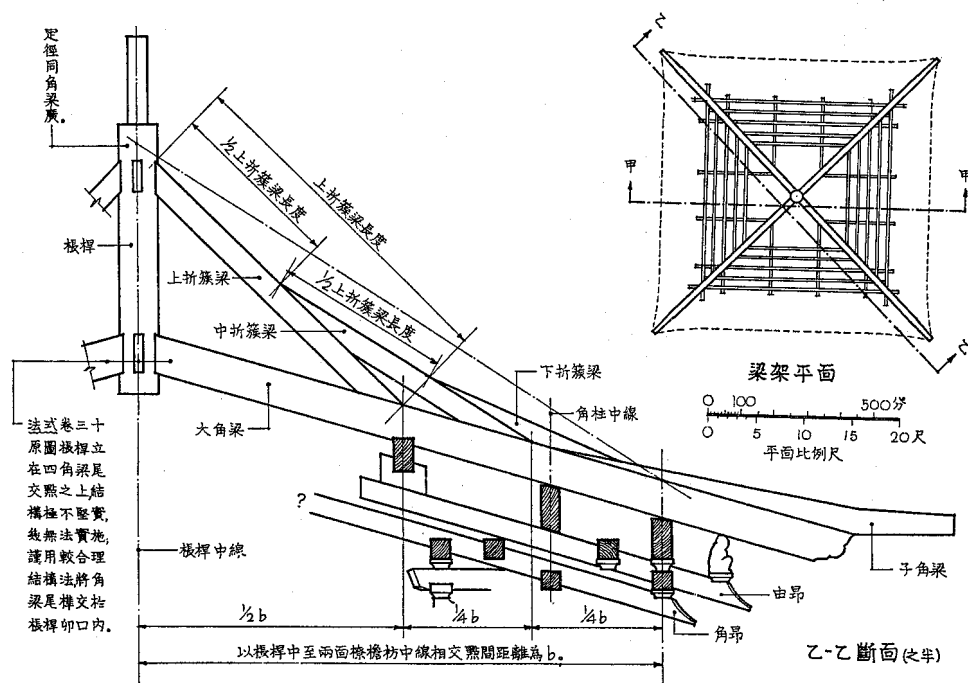


圖22 「簇角梁」圖解（梁思成·前揭書）

(125)

不出跳者 「出跳」は、「大木作制度」の鋪作の項で頻用される用語。斗拱(柱上の組物)を前方に伸出させ、檐を受けること。したがって「不出跳者」とは、前方に斗拱をはね出さない形式、檼檐枋が柱頭位置より外方に出ない形式になる。

(126)

甌瓦 丸瓦。現代中國でいう筒瓦。甌瓦と甌瓦を山と谷に交互に重ねて葺く形式。日本でいう本瓦葺。

(127)

甌瓦 平瓦。現代中國でいう板瓦。ただし、甌瓦を用いて葺く場合というのは、平瓦のみを表裏交互に山と谷にして用いる形式をいう。現代中國で「仰合瓦」と呼ぶ形式。降雨量のおおきい日本ではあり得ず、傳わっていないため、該当する用語もない。

なお、ここに例示された「畢折」の寸法については、梁思成・前掲書の説明圖を参照〔圖21〕。

(128)

兩椽屋 折屋(屋垂みをつける手法、後掲)の方法を用いて、椽(垂木)を椽(母屋桁)ごとに折りつなぐ場合、『法式』では前後の椽の總本數により「兩椽屋」、「四椽屋」、「六椽屋」などといい、その「四架椽」、「六架椽」などと表記する。實例について詳しくは、梁思成・前掲書「大木作圖」を参照。たとえば、〔圖20〕は十二架椽になる。

(129)

副階 主屋の四周に巡らした一段低い屋根の部分。日本建築でいう「裳階」。『法式』では裳階を巡らす形式を「副階周圍」と通稱する。

(130)

總腰 この用語は『法式』の以下の本文にも説明がないが、字義と適用される部分の文意からみて、主屋にたいして組破風のように、片流れに葺き下ろされた屋根を指すものとみてまちがいない。すなわち、現代中國建築學で「兩搭」あるいは「抱厦」と呼ぶ形式に相當すると考えられる。

(131)

副階・總腰ともに算定する部分が「一面坡」(片流れ)になるため、前後に檐をもつ場合の半分に相當し、したがって舉起の高さも四分の一にたいして二分の一をとると、實質的には同様のこととなる。

(132)

架 梁組構造を重ねる際のジョイントとなる部分。實際には、部位により「上平椽」、「中平椽」、「下平椽」と稱する母屋桁の位置を指し、その部材の芯から垂線を引いた各筋を「縫」という。

(133)

椽(母屋桁)の間隔が等しくない場合は、折る高さが一樣でなくなるため、スパンの大小に應じて、折る高さを適宜變えて、結果的にはほとんど同様な屋根曲線を形成しようとすることをいう。實例について詳細は、梁思成・前掲書「大木作圖」一二〇を参照。

(134)

斜向椽擗舉分盡處 上折の簷角梁の後端を半分高だけ舉起した椽擗の最高の點に向かうように收めることをいう。梁思成・前掲書の圖を参照〔圖22〕。